

DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL NIVEL SUPERIOR

Marcos conceptuales y proyectos situados

NANCY FERNÁNDEZ-MARCHESI

Coordinadora

**CINTHIA GÓMEZ, JUAN PABLO NORIEGA ROMERO, AMANCAY CASTRO
FIDALGO, MARIANA LEDESMA, FLORENCIA LARROUDE, LUCILA DUTARI,
MAGALÍ CASTILLO, MARÍA PÍA GONZÁLEZ, FLORENCIA SANCHEZ,
CAMILA TARANTINO, AGUSTÍN CERÁVOLO.**



EDITORIAL

Didáctica de la Educación Ambiental en el nivel superior.

Marcos conceptuales y proyectos situados

Nancy Edith Fernández-Marchesi

(Coordinadora)

Nancy Edith Fernández-Marchesi, Cinthia Gómez, Juan Pablo Noriega Romero, Amancay Castro Fidalgo, Mariana Ledesma, Florencia Larroude, Lucila Dutari, Magalí Castillo, María Pía González, Florencia Sanchez, Camila Tarantino, Agustín Cerávolo

Didáctica de la educación ambiental en el nivel superior : marcos conceptuales y proyectos situados / Nancy Edith Fernández-Marchesi ... [et al.] ; Compilación de Nancy Edith Fernández-Marchesi. - 1a ed. - Ushuaia : FA Editorial, 2026.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-631-91361-1-1

1. Educación Ambiental. 2. Biodiversidad. I. Fernández-Marchesi, Nancy II. Fernández-Marchesi, Nancy, comp.

CDD 378

Instituto Provincial de Enseñanza Superior "Florentino Ameghino"

Rector: Gonzalo Sifuenté

Vicerrectores: Mariana Azcurra y Gustavo Iturriz

Secretario Académico: Jorge Enciso

Departamento de Investigación: Ismael Ficosecco

Diseño y maquetación: Leonardo Nausan

Revisión: Emiliano Sánchez Narvarte

Coordinación editorial: Emiliano Sánchez Narvarte

Equipo editorial: Luciana Larrondo, Ismael Ficosecco, Julián Ghisio, Leonardo Nausan y Miguel Fanchovich

Primera edición • Marzo 2026

ISBN: 978-631-91361-1-1

Imagen de tapa: Emiliano Alaúe, Bosque Vivo, 15/11/2022



Ushuaia, Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

Índice general

Prólogo	1
<i>Celso Sánchez</i>	
Introducción.....	9
<i>Nancy Edith Fernández-Marchesi</i>	
1 Hacia una didáctica de la Educación Ambiental Integral.....	11
<i>Nancy Edith Fernández-Marchesi</i>	
2 El acceso al agua potable como derecho humano	23
<i>Cinthia Gómez</i>	
3 Educación en Ciudadanía Ambiental	35
<i>Juan Pablo Noriega Romero</i>	
4 El conflicto por Península Mitre. ¿Conservación o acaparamiento verde? ...	46
<i>Amancay Castro Fidalgo</i>	
5 Nivel de conocimiento de los ciudadanos de Ushuaia en cuanto a la producción local de alimentos sanos, seguros y soberanos	58
<i>Mariana Ledesma</i>	
6 Estimulación de la identidad ambiental en la comunidad universitaria de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego Antártida e Islas del Atlántico Sur	70
<i>Florencia Larroude y Lucila Dutari</i>	
7 Secuencia de actividades para promover la identidad ambiental universitaria I.....	83
<i>Florencia Larroude</i>	

8	Secuencia de actividades para promover la identidad ambiental universitaria II	92
	<i>Lucila Dutari</i>	
9	Propuesta de creación de la Cátedra libre de Educación Ambiental de la UNTDF	97
	<i>Magalí Castillo, María Pía González y Florencia Sanchez</i>	
10	Inacción de la comunidad universitaria respecto a temas hidrocarburíferos .	114
	<i>Camila Tarantino y Agustín Cerávolo</i>	
	Referencias	132
	Sobre los autores	139

Prólogo

Celso Sánchez

Profesor Asociado IV de la Universidad Federal de Estado de Rio de Janeiro, UNIRIO

Coordenador del Grupo de Estudos em Educação Ambiental desde el Sur, GEASur

Responsable por el Observatório da Educação Ambiental de Base Comunitária

Escribir este prólogo es una alegría inmensa. Este libro es muy necesario y llega en un momento muy oportuno para situar la educación ambiental desde una perspectiva latinoamericana, propia, desde El Sur, recuperando reveses y resistiendo ataques en tiempos de negacionismo, mostrando que la educación ambiental es una forma de resistencia y siempre debe verse de forma integral.

Esta honorable invitación me llegó en un momento muy simbólico, en el intervalo de una conexión de vuelo, durante una escala en la ciudad de Belém do Pará, ciudad anfitriona de la COP 30, situada en la región amazónica de Brasil. Iba camino de Río de Janeiro, donde terminé estas palabras, saliendo de Montería, donde estaba en la Universidad de Córdoba, en la región caribeña colombiana. Belém estaba enfrentando inundaciones en el momento de mi escala, que se prolongaron debido a tormentas que obligaron a cambiar los planes y horarios de vuelo. Con la habitual confusión de los aeropuertos, me senté a comer açaí y empecé a leer este libro en el aeropuerto, sorprendido por las lluvias torrenciales, comunes en el Amazonas, pero poco comunes en ese volumen. Vi cómo reprogramaban mi vuelo y, junto con otros pasajeros, empezamos una conversación sencilla sobre cómo el régimen de lluvias en la región amazónica se había alterado notablemente, que las lluvias a veces se estaban volviendo más escasas en ciertas regiones, otras veces más intensas e intensas en otras. Me recordó a lo largo de lo que en portugués llamamos "bate papo" que los habitantes de Belém solían programar sus citas de la tarde antes o después de las lluvias, tan previsibles, pero que, desafortunadamente, desde hace tiempo ya no era posible, porque la imprevisibilidad era la única certeza.

Los cambios en los patrones de precipitación, con sequías más largas y lluvias intensas, son cada vez más notables, no solo en Belém. Según el informe de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), los fenómenos meteorológicos extremos se están volviendo más frecuentes y severos, afectando a la agricultura y a la seguridad alimentaria (Fuente: [OMM](https://public.wmo.int/en/media/press-release/extreme-weather-events-are-becoming-more-frequent-and-severe)). Desgraciadamente, nada de esto parece tenerse en cuenta para las cifras¹ que admiten declararse negacionistas del clima y negacionistas de la realidad misma, como determinados líderes e presidentes, el presidente reelegido de los Estados Unidos, conocido por bombardear niños y sus discípulos y marionetas, esos suelen repetir el manual de mentiras y desinformación, poniendo en riesgo al mundo, especialmente a los más pobres. Gente mimada que lleva pancartas presidenciales e imita a cantantes de rock o deportistas, como nuestro ex presidente de Brasil, ahora encarcelado por un intento de golpe de Estado, un voraz defensor de los discursos negacionistas y, ante el dolor de quienes sufrieron y murieron en la pandemia y en las tragedias climáticas, le gustaba decir con orgullo y arrogancia: "¿Y qué? No soy un sepulturero". El negacionismo de estos líderes no es solo ignorancia; Es una estrategia de poder que decide quién puede vivir y quién debe morir ante las catástrofes. É lo que el filósofo camerunés Achille Mbembe llamó necropolítica. El '¿y qué?' pronunciado en Brasil resuena como el eco de las carabelas: un orgullo que deshumaniza al otro y a la naturaleza.²

Es esta insensibilidad la que me hace ver la importancia y urgencia de la educación ambiental desde una perspectiva crítica e integral. Un enfoque integral es interdisciplinar, sistémico y nos permite darnos cuenta de que la educación ambiental no es solo un conjunto de contenidos sobre ecología, biomas y especies en peligro, no más, sino que también ofrece una ventana al mundo, lo que nos permite identificar conflictos e injusticias socio ambientales, desigualdades ambientales, desigualdades distributivas de daños ambientales, como hablan Maristella Svampa, Héctor Alimonda, Henri Alsérad, Michele Sàto, Gonzales Gaudiano, entre muchos otros.

¹Instituto Nacional de Investigación Espacial (2020). *La deforestación estimada por tala raso en el Amazonas Legal para 2020 es de 11.088 km²*. São José dos Campos: INPE. Disponible en: <http://www.obt.inpe.br/OBT/noticias-obt-inpe/estimativa-de-desmatamento-por-corte-raso-na-amazonia-legal-para-2020-e-de-11-088-km2>. Consultado el: 13 de marzo. 2026.

²Membe, A. (2018). *Necropolítica: biopoder, soberanía, estado de excepción, política de la muerte*. N-1 Ediciones. Traducido por Renata Santini.

La educación ambiental en una perspectiva integral es aquella que apunta a una educación ambiental con los pies en la tierra, descalza, capaz de caminar con su gente, con y para sus territorios, contextualizada a las realidades locales, sensible a los dolores y males de las injusticias y conflictos socio ambientales en resonancia con las chacareras, zambas, chamamés y los sonidos de la quena y los bombos legueros, hechos por nuestras gentes que piden a Dios que el dolor de nadie nos sea indiferente como La Negra, Mercedes Sosa, Atahualpa Yupanqui, Rúben Patagonia, Teresa Parodi, Liliana Herrera, Natalia Maderna y muchas otras voces indignadas nos enseñaron cantando.

Esta educación ambiental integral es también una ventana a otros mundos posibles, al "inédito viable", como diría Paulo Freire, una educación ambiental que actúa sobre los binomios de denuncia y anuncio, como nos enseñó Freire. La noción de praxis (Freire, 2014)³ es fundamental para la existencia de esta ventana que se abre a través de la reflexión que se convierte en acción y que vuelve a ser reflexión y acción, en un movimiento vivo y constante.

Aún en el aeropuerto, frente a mi segundo açaí con pan de queso, recuerdo las comunidades que conocí a orillas del río Sinú en el Caribe colombiano, junto a los pescadores, ribereños y el pueblo Embera Chami. Recordé las historias de la lucha por la preservación de este río, que en enero de 2026 desahogó su furia, cumpliendo las profecías de sabios indígenas y líderes ambientales asesinados, que decían que el río no sería el mismo si seguía dañándolo con la codicia de las compañías mineras río arriba.

La furia del río Sinú es prueba de que el territorio tiene una memoria que el capital intenta borrar. Estas comunidades llevan advirtiéndolo sobre el riesgo de la minería aguas arriba desde los años 80 y, de forma inaudible, la opción de "desarrollo" y la privatización de tierras y agua pasaron factura. Las mercancías tienen como externalidades a los crímenes ambientales disfrazados de "catástrofe climática", como si la responsabilidad fuera de la lluvia y nunca de los políticos, igual que allí y aquí en Mariana y Brumadinho, cuyos responsables permanecen impunes. En Montería y la región, el colapso del río provocó el desplazamiento de toda una ciudad y dejó traumas que nos recuerdan la importancia de respetar la vida y ver el agua no solo como un recurso, sino como un elemento vivo que nos constituye, con otredad negada o encubierta, como nos dijo Enrique Dussel.⁴

³Freire, P. (2011). *Pedagogía del oprimido*. Paz e Terra.

⁴Dussel, E. (1993). *1492: El ocultamiento del otro. El origen del mito de la modernidad*. Vozes. Traducido por Jaime A. Clasen.

Como nos enseña Héctor Alimonda⁵, el debate medioambiental siempre ha sido un debate social y la naturaleza en América Latina se inventó como un espacio subalterno, un stock de materias primas. Sin embargo, este libro propone el camino opuesto: el reconocimiento de la radical otredad entre el agua y la tierra, y apostar por la ciudadanía, la educación y la formación académica y universitaria. Es, por tanto, una obra que llega en un momento de urgencia, pero también de emergencias y aquí, de cada capítulo, surgen posibilidades de respirar, de construir alternativas y, en muchos sentidos, de esperanzas.

Ante este escenario de explotación de la naturaleza, la brillante obra de Malcon Ferdinand⁶ nos presenta una ecología decolonial para pensar el mundo desde la realidad y la historia ambiental⁷. Él lo llama una doble fractura: colonial y, por tanto, histórica y ambiental. Desde este punto de vista, entendemos que no hay forma de separar las discusiones medioambientales del necesario debate histórico, de la historia política y ambiental de la ocupación y explotación de territorios; una historia maldita que insiste en repetirse como si las malditas carabelas siguieran invadiéndonos —solo que ahora los invasores aparecen bajo la apariencia de multinacionales.

Sin esta comprensión, no podremos percibir los riesgos a los que estamos expuestos. Somos los "Fantomas contra los vampiros multinacionales" de Julio Cortázar",⁸ y viendo ejemplos recientes aquí en Brasil, puedo decir que la historia suele ser implacable para estos títeres de imperios devoradores del tiempo. Sin duda, en el caso argentino, no tengo duda de que, una vez más, la historia dará la razón a Cortázar.

Abrir los ojos a esta realidad es uno de los aspectos más urgentes de la educación ambiental, pero no es una acción pedagógica cualquiera, sino una Educación Ambiental de "pies descalzos" que nos permite sentipensar⁹ el territorio, entenderlo, absorberlo y luego implicarnos con él y para él y sus gentes, es asumir la pluralidad, la diversidad y la diferencia.

⁵Alimonda, H. (Coord.). (2011). *La naturaleza colonizada: ecología política y minería en América Latina*. CLACSO.

⁶Ferdinand, M. (2022). *Una ecología decolonial: pensamiento desde el mundo caribeño*. Ubu Editora.

⁷Ídem.

⁸Cortázar, J. (2002). *Fantomas contra los vampiros multinacionales*. Destino.

⁹Escobar, A. (2014). *Sentipensar con la tierra: Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*. Unaula.

Esto es lo que revela la Educación Ambiental Integral, desde la perspectiva que se ha trabajado en Argentina. Esta es una de las contribuciones importantes de este trabajo: la teoría y la práctica, y aporta propuestas e intervenciones pedagógicas concretas, innovadoras y desafiantes. Esto nos permite ensayar un camino de articulación con el arsenal de la ecología política latinoamericana, y relacionar la vida cotidiana con la realidad socioambiental. La legislación argentina avanza en esta dirección, reflejando la necesidad de una política de educación ambiental que dialogue con las realidades locales y la ecología política.

Este libro analiza las articulaciones entre los campos de la educación ambiental y nos hace entender que la noción de educación integral es la integración con la vida misma, con la ecología política y los desafíos de construir acciones de educación ambiental contextualizadas a las realidades locales, analizando la dimensión pedagógica de los conflictos socio ambientales, admitiendo que donde hay lucha surge una pedagogía que surge de la lucha, y que los conflictos socio ambientales deben verse con los ojos de quienes quieren aprender a cambiar el mundo.

Por lo tanto, podemos decir que esa obra nace de un compromiso intelectual y político con la educación ambiental crítica e integral, con la construcción de una ciudadanía capaz de comprender los conflictos socioambientales que atraviesan territorios contemporáneos. En sus páginas, la teoría y la práctica se entrelazan con la misma convicción con la que, en muchas geografías de América Latina, la defensa de la vida se transforma en pedagogía y es precisamente y esta sensibilidad que cruza la orientación del pensamiento ambiental que inspira este trabajo.

En el capítulo inicial, Nancy Edith Fernández- Marchesi establece una muy bien fundamentada explicación sobre el proceso de institucionalización de la educación ambiental en Argentina, situando el lector delante de los desafíos y particularidades del debate sobre educación ambiental integral en el contexto argentino. Presenta las bases teóricas y metodológicas de la educación ambiental integral y organiza el texto con los principios que guían el conjunto de propuestas pedagógicas concretas, desarrolladas a partir de problemas reales de los territorios. Esta praxis 'descalza' gana cuerpo y método a lo largo de este capítulo. Aquí, la teoría no se limita al territorio; Brota de ahí.

El texto "El acceso al agua potable como derecho humano" de Cinthia Gómez abre el proyecto abordando uno de los conflictos medioambientales más urgentes del mundo contemporáneo: la desigualdad en el acceso al agua.

Demuestra cómo la educación ambiental puede transformar un problema social en un proceso pedagógico. El análisis de los actores sociales, los intereses en disputa y las posibles estrategias de intervención pone de relieve lo que Maristella Svampa describe como la creciente centralidad de los conflictos socioambientales en América Latina y hace que esta lectura sea profundamente inspiradora para quienes reflexionan sobre el problema del agua.

El segundo proyecto, de Juan Pablo Noriega Romero, titulado "Educación en Ciudadanía Ambiental", amplía la discusión al tratar la formación de sujetos políticos capaces de actuar en defensa del medio ambiente. El capítulo propone una pedagogía de participación. Aquí, la educación ambiental integral aparece como un proceso de formación democrática — una perspectiva profundamente alineada con el pensamiento de Paulo Freire y su defensa de la educación como práctica de libertad.

Luego Amancay Castro Fidalgo nos presenta "El conflicto por Península Mitre: ¿Conservación o acaparamiento verde?", donde examina detenidamente el complejo conflicto territorial en torno a la península de Mitre, revelando cómo las políticas de conservación medioambiental pueden, en ciertos contextos, generar nuevas disputas territoriales y nuevos conflictos, permitiéndonos comprender las tensiones entre la preservación ambiental, los intereses económicos y los derechos territoriales. Esta discusión dialoga directamente con debates contemporáneos sobre territorialidad, analizados por Rogério Haesbaert, Milton Santos y muchos otros pensadores de campos emergentes de conservación y debates territoriales.

A continuación, Mariana Ledesma presenta una propuesta que invita a la reflexión para relacionar conocimiento y acción en torno al tema urgente de nuestra alimentación. En "Nivel de conocimiento de los ciudadanos de Ushuaia sobre la producción local de alimentos sanos, seguros y soberanos" la autora dirige su mirada al tema de la soberanía alimentaria, traza actores y propone un árbol complejo y urgente de problemas, articulando el tema de la alimentación soberana, saludable y segura. Sus propuestas para actividades pedagógicas demuestran cómo la educación ambiental integral puede fortalecer las redes locales de producción y consumo responsables. Aquí, la reflexión refleja las preocupaciones de la agroecología y la agricultura ancestral, como mi amigo Jeremias Chauque ha denunciado en su inspiradora iniciativa Desvío a la Raíz de Santa Fe, donde se enfrenta como líder mapuche en Argentina, junto con otros pueblos ahumados, a la furia de grandes fincas y monocultivos.

Así, se nos invita a reflexionar sobre la necesidad de una "identidad ambiental en la comunidad universitaria". En este proyecto titulado "Estimulación de la identidad ambiental en la comunidad universitaria de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego", Florencia Larroude y Lucila Dutari nos muestran que la educación ambiental se considera un proceso de construcción de identidad colectiva. En este momento del libro también queda clara la fundamental importancia de que cualquier cambio debe cambiar en el sentido de la Construcción de una cultura académica y que la identidad colectiva necesita ser trabajada y construida colectivamente.

El siguiente capítulo, de Florencia Larroude, presenta la "Secuencia de actividades para promover la identidad ambiental universitaria I". Organizada en contenidos como "Participación y Ambiente", "Universidad" y "Territorio", propone un conjunto estructurado de prácticas educativas que articulan la reflexión crítica y la participación y trae una propuesta para concretar las propuestas de construcción de una identidad y una cultura ambiental universitaria. Demuestra así la centralidad de la universidad como espacio de cosecha de sueños y de lo que Freire llamó de "inédito viable" aquí la utopía se hace realidad posible. Es un texto inspirador para iniciativas semejantes en otros lugares.

Complementando el capítulo anterior, Lucila Dutari avanza en la misma línea, desarrolla la "Secuencia de actividades para promover la identidad ambiental universitaria II". Aquí se detallan actividades, reuniones de formación y talleres — incluyendo experiencias de redacción colectiva, construcción de propuestas institucionales y procesos participativos. Esta propuesta pedagógica refleja una comprensión profundamente freireana de la educación, según la cual el conocimiento nace del diálogo, la práctica y la construcción colectiva.

Siguiendo este hermoso sendero de posibilidades, Magali Castillo, María Pía González y Florência Sánchez nos traen una inspiradora "Propuesta de creación de la Cátedra Libre de educación ambiental de la UNTDF" Aquí tenemos una propuesta completa, con retos y fundamentaciones teóricas y legales precisas, donde se apunta con pertinencia, caminos para la formulación que posibilita ampliar la formación ambiental universitaria, en el contexto de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (UNTDF) en consonancia con lo que se viene planteando en el pensamiento ambiental latino-americano, con una cátedra que posibilita la lectura de la realidad, a partir del territorio y con una visión interdisciplinaria que localiza el debate socioambiental conectando lo que Nancy Edith Fernández-Marchesi, trajo en el inicio del libro donde nos recuerda que el reto de una pedagogía atenta a los conflictos ambientales es "promover que lo pedagógico se vuelva más político y, a su vez, que lo político adquiera una dimensión más pedagógica" (p. 8).

Por fin Camila Tarantino y Agustín Cerávolo nos traen una importante reflexión a partir de su capítulo “Inacción de la comunidad universitaria respecto a temas hidrocarbúricos”. Aquí los autores nos traen la importancia objetiva de traer la realidad para la formación de estudiantes de licenciatura en ciencias ambientales, a partir de los marcos teórico políticos de la educación ambiental, nos señalizan la urgencia de ocupar espacios de debates sobre temas olvidados y que demuestran la urgencia concreta de la perspectiva integral para la educación ambiental sobre el riesgo de no revelar las realidades por completo. A a partir de la complejidad de la problemática hidrocarbúrica en el contexto de la Tierra del Fuego, Camila y Agustín traen una propuesta pedagógica estimulante para contextualizar la educación a las realidades y problemáticas que nos acercan.

Uno de los méritos más significativos de este libro radica en la diversidad de voces que lo componen. Cada autor y autora, aporta sus propias perspectivas, pero todas convergen hacia un objetivo común: fortalecer la educación ambiental integral como instrumento de transformación social. En este sentido, el trabajo de la organizadora merece un reconocimiento especial. No solo ha reunido contribuciones académicas muy pertinentes, sino que ha construido una verdadera arquitectura pedagógica que conecta teoría, metodología y práctica. El resultado es un trabajo coherente y crítico, profundamente comprometido con los desafíos socioambientales del presente.

Vivimos un momento histórico marcado por crisis complejas, crisis humanitarias y ambientales sin precedentes, guerras interminables, nuevos conservadurismos, ascensión del fascismo, cambio climático y cambios sociales también sin precedentes. En este contexto, obras como esta se vuelven especialmente necesarias. Nos recuerdan que la educación no es solo la transmisión del conocimiento, sino la construcción de futuros posibles. Quizá por eso las páginas de este libro resuenan, aunque en silencio, las palabras de Eduardo Galeano, cuando escribió en el hermoso Libro de los Abrazos: “La utopía está en el horizonte... sirve para caminar.”¹⁰

Este libro es precisamente una invitación a caminar. Camina con pensamiento crítico, con compromiso social y con la convicción de que la educación ambiental puede — y debe — ser una de las fuerzas transformadoras de nuestro tiempo. Por ello, invito con entusiasmo al lector a explorar las páginas de este libro, que se presenta como un camino importante para quienes desean comprender y transformar la realidad ambiental en la que vivimos y sobretodo, cambiarla.

¹⁰Galeano, E. (2009). *O livro dos abraços*. L&PM. Traducción de Eric Nepomuceno.

Introducción

Nancy Edith Fernández-Marchesi

La Educación Ambiental se ha constituido en las últimas décadas como un campo de estudio y de práctica indispensable dentro de la educación superior, en tanto responde a los desafíos socioambientales que atraviesan nuestras sociedades contemporáneas. En un contexto signado por la crisis climática, la pérdida de biodiversidad y las tensiones en torno a los modelos de desarrollo, las universidades tienen la responsabilidad de formar profesionales capaces de comprender la complejidad de los problemas ambientales y de intervenir en ellos desde una perspectiva crítica, ética e interdisciplinaria.

En el marco de la sanción de la Ley de Educación Ambiental Integral en Argentina (2020), se vuelve imprescindible profundizar las políticas curriculares y avanzar en la integración de la Educación Ambiental en la educación superior, no solo como contenido transversal, sino también como eje estructurante de la formación académica y profesional. Esta perspectiva permite proyectar cambios significativos en la manera de enseñar, investigar y vincular la universidad con la sociedad, orientando sus prácticas hacia la construcción de un futuro sostenible y justo.

En esta línea, el libro presenta proyectos de Educación Ambiental realizados en el marco de la asignatura Comunicación Ambiental de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (UNTDF). Los proyectos fueron elaborados por diversas cohortes de estudiantes entre los años 2021 y 2025, a partir de la identificación de conflictos socioambientales relevantes y de la aplicación de marcos teóricos trabajados en clase. Se trata, en muchos casos, de los primeros acercamientos de los autores y autoras a la Educación Ambiental crítica, dado que provienen de una formación disciplinar en Ciencias Ambientales. Así, sus propuestas expresan la búsqueda de articular los saberes específicos de su campo con perspectivas pedagógicas orientadas a la transformación social.

El hecho de poder introducir a futuros ambientólogos en el mundo de la educación, con propuestas pedagógicas acompañadas por un docente, fortalece la formación de grado al garantizar que puedan incluir en sus futuras prácticas profesionales criterios pedagógicos provenientes de otros campos como la educación —formación que ellos y ellas no poseen de manera específica en su trayectoria universitaria. De este modo, la experiencia no solo aporta al desarrollo de proyectos concretos de Educación Ambiental, sino que amplía el horizonte formativo de los estudiantes hacia un perfil integral, crítico y socialmente comprometido.

Desde el punto de vista metodológico, se adoptó una enseñanza activa orientada al territorio, a partir de una metodología problematizadora que concibe los conflictos socioambientales como procesos sociohistóricos que integran factores económicos, políticos, culturales, sociales, ecológicos, tecnológicos y éticos (García, 2022). La asignatura buscó que los estudiantes desarrollaran un posicionamiento político-epistemológico en torno a las concepciones de Educación Ambiental desde el Pensamiento Ambiental Latinoamericano (Tréllez Solís, 2006), organizando el trabajo bajo una modalidad taller, promoviendo la puesta en práctica de estrategias participativas y colaborativas que permitieran vincular teoría y práctica, integrando además tendencias actuales de la comunicación digital y el uso de herramientas colaborativas.

El abordaje incluyó la selección de un conflicto socioambiental como punto de partida para cada proyecto estudiantil, la construcción de un diagnóstico a través de indagación documental, la identificación de actores mediante un Mapa de Actores Clave (MAC), entrevistas a referentes territoriales y la confección de árboles de problemas (Melillo, 2011). Luego, cada grupo o estudiante elaboró propuestas pedagógicas con objetivos, propósitos y actividades claramente diferenciados (Fernández-Marchesi & Pujalte, 2019), organizadas en una hoja de ruta, complementadas con estrategias de comunicación ambiental (Solano, 2007).

Este proceso permitió que la reflexión teórica surgiera a partir de problemas concretos, con un enfoque situado y crítico, reforzado por la escritura académica y la reescritura guiada, así como por la integración de recursos digitales y de comunicación contemporáneos.

La experiencia aquí relatada demuestra que la Educación Ambiental en la educación superior requiere superar los límites de la propia disciplina para articular saberes diversos, integrando perspectivas sociales, pedagógicas, comunicacionales y ambientales con el territorio. Al hacerlo, no solo se potencia la formación académica y profesional de los futuros ambientólogos, sino que también se contribuye a la consolidación de una universidad comprometida con la construcción de una sociedad más justa, inclusiva y ambientalmente responsable.

Hacia una didáctica de la Educación Ambiental Integral

Nancy Edith Fernández-Marchesi

Introducción

La Ley para la Implementación de la Educación Ambiental Integral en la República Argentina – Ley N° 27.621 sancionada en junio de 2021– establece las bases para generar conciencia ambiental en toda la ciudadanía y la consolida como instrumento de la política ambiental en el país (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Ministerio de Educación, 2022).

Define a la educación ambiental como un proceso educativo permanente, con contenidos temáticos específicos y transversales, que tiene como propósito la formación de una conciencia ambiental, impulsando procesos educativos integrales y articulando distintos saberes, valores y prácticas en pos de la construcción de la ciudadanía y el ejercicio del derecho a un ambiente sano y diverso (Canciani & Telias, 2022) sin descuidar los saberes del territorio.

La crisis ambiental ha ido ganando gradualmente visibilidad en el ámbito público y ha impactado incluso en los discursos y agendas políticas de nuestra región. Actualmente, nos encontramos frente a una crisis ambiental global que se manifiesta de manera desigual y diversificada a nivel local. Esta crisis es verdaderamente sin precedentes en la historia de la humanidad, ya que lo que está en juego es nuestra propia supervivencia.

En este contexto, es crucial abordar dos cuestiones fundamentales. En primer lugar, debemos reconocer que la crisis ambiental es una parte inherente de nuestra realidad social y educativa. Debemos aceptar su naturaleza dilemática, que plantea desafíos significativos, pero también puede ser un motor para impulsar diversos y heterogéneos procesos sociales.

En segundo lugar, debemos considerar la necesidad de repensar la cuestión ambiental como una problemática educativa contemporánea. Esto debe hacerse a la luz de las transformaciones sociales, económicas y geopolíticas que caracterizan nuestro tiempo. Es imperativo que nuestra educación refleje y se adapte a la complejidad de la crisis ambiental y prepare a las generaciones futuras para abordarla de manera efectiva.

Tal como expresan algunos autores (Dichdji, 2020; Telias et al., 2014) la educación ambiental en la Argentina es un campo emergente, en conformación y marcadamente heterogéneo, organizado al menos en torno a dos grandes grupo sociales:

- Aquellos que responden a la perspectiva y agenda internacional hegemónica de la EA tales como: instituciones asociadas a organismos gubernamentales y ámbitos estatales, sindicatos, ONG, fundaciones y empresas privadas.
- Grupos sociales que conforman espacios se gestan en el marco de los conflictos ambientales de nuestro país, y que promueven nuevas demandas sociales, reivindicaciones ambientales y experiencias formativas asociadas a ellos.

Estos escenarios de conflicto ambiental son espacios donde se producen, transmiten y circulan saberes legítimos en torno a la cuestión ambiental y aportan una mirada crítica para pensar procesos educativos.

Estos conflictos ponen en evidencia que más que ecológica (escasez de recursos) o ambiental (escasez de depósitos contaminables), la crisis es una crisis eco política, relacionada con los sistemas institucionales y de poder que regulan la propiedad, distribución y uso de los recursos.

En las últimas décadas han surgido en nuestro país distintas experiencias de acción colectiva de intensa conflictividad social, donde confluyen nuevas demandas y actores sociales que se articulan en la construcción de un movimiento social y político denominado ambientalismo (Aguirre et al., 2017).

Desde el enfoque del conflicto, la participación ciudadana de los sectores de la sociedad que solicitan un acceso a la toma de decisiones públicas que los afecten, crea tensiones con el poder instituido; y en ocasiones también se visibilizan disputas con aquellos actores que representan al conjunto de la sociedad civil en el proceso político (Perez Cubero, 2019). A través de estos procesos, la cuestión ambiental fue ganando visibilidad y fue resignificada a la luz de las distintas perspectivas científicas y campos disciplinares.

A fin de considerar el conflicto ambiental como una de las categorías analíticas para el estudio de los procesos educativos en contextos de crisis ambiental, es necesario sistematizar las conceptualizaciones más significativas de esta noción y caracterizar, en primera instancia, al “conflicto” como tal (Telias et al., 2014).

En este sentido, Svampa (2012) señala que los conflictos socio-ambientales son aquellos ligados al acceso y al control de los recursos naturales y el territorio, que suponen por parte de los actores enfrentados, intereses y valores divergentes en torno de los mismos en un contexto de gran asimetría de poder. Dichos conflictos expresan diferentes concepciones sobre el territorio, la naturaleza y el ambiente; así como van estableciendo una disputa acerca de lo que se entiende por Desarrollo y, de manera más general, por Democracia.

En los conflictos ambientales una de las cuestiones principales que se transforma es la relación que históricamente la comunidad ha tenido con el territorio. La valoración del territorio en tanto construcción social e histórica se vuelve un eje central al momento de comprender la complejidad que asumen los conflictos ambientales, los cuales generan tensiones en las formas históricas de expropiación y apropiación de los recursos naturales y, por tanto, en la construcción y significación del territorio (Telias et al., 2014).

Enfoque político pedagógico para la elaboración de un proyecto educativo ambiental

El objetivo de una *pedagogía del conflicto ambiental* (Telias et al., 2014) es promover que lo pedagógico se vuelva más político y, a su vez, que lo político adquiera una dimensión más pedagógica. Esta perspectiva se distancia de aquellas corrientes de educación ambiental que limitan sus prácticas a esquemas teóricos y técnicos o a secuencias didácticas (uni)disciplinares, reduciendo la complejidad del proceso educativo ambiental a la mera acción sin reflexión desde en una visión pragmática de la relación con el mundo por medio de una acción no reflexiva (Carballo & Carreras Doallo, 2015; Sauvé, 2005; Telias et al., 2014).

Como sostiene González Gaudiano (2012), debido a su carácter intrínsecamente interdisciplinario, la educación ambiental propicia la articulación de contenidos curriculares mediante la construcción de puentes conceptuales que otorgan significatividad pedagógica y nuevos sentidos a los aprendizajes. Esta articulación organiza los contenidos en torno a recortes culturales de la realidad que son problemáticos, socialmente relevantes e históricamente contextualizados, lo que posibilita un abordaje crítico e interdisciplinario propio de la educación ambiental. Este enfoque requiere de una fuerte sensibilización, interpelación y compromiso social que involucra a la comunidad educativa, como sujetos activos y transformadores de su realidad.

En base a este enfoque, es esperable que todo proyecto de Educación Ambiental se construya a partir de algunos tópicos fundamentales que se recogen de la literatura científica: Identificación del conflicto socioambiental, historización, contextualización territorial, identificación de actores, jerarquización de responsabilidades, sistematización de causas y consecuencias, recopilación de información validada científicamente, análisis de la legislación, indagación de información mediante fuentes territoriales validadas, elaboración de conclusiones, comunicación de resultados, propuesta de iniciativas y acciones concretas en la comunidad, tomar postura y posicionarse políticamente (García & Fernández-Marchesi, 2017; García & Priotto, 2009; Perales-Palacios, 2020; Perales-Palacios & García Granasa, 1999; Rivarosa et al., 2012; Telias et al., 2014).

En este punto se sistematizan y describen los tópicos propuestos a partir de los aportes de la literatura sobre pedagogía de la Educación Ambiental (García & Fernández-Marchesi, 2017; García & Priotto, 2009; Perales-Palacios, 2020; Perales-Palacios & García Granasa, 1999; Rivarosa et al., 2012; Telias et al., 2014).

Problematización

La problematización debe priorizar los diferentes sentidos, percepciones, valoraciones o intereses de los sujetos participantes/destinatarios sobre la problemática ambiental a desarrollar. En lo posible debe ser cercana a este grupo ya que tal como señalan Fernández-Marchesi et al. (2014) cuanto más observables los problemas ambientales mayor es el interés.

Emisión de hipótesis

La formulación de hipótesis constituye una fase fundamental en todo proyecto, ya que parte del supuesto de que las personas poseen ideas previas acerca del problema planteado. Mediante la explicitación de hipótesis se busca que enuncien sus propias respuestas frente a las cuestiones formuladas, lo que permite identificar sus esquemas conceptuales iniciales y, al mismo tiempo, establecer un punto de referencia para contrastar los resultados alcanzados durante la resolución del problema. Este contraste puede utilizarse, además, como criterio evaluativo del proceso de aprendizaje.

A partir del análisis del problema y de las hipótesis previamente emitidas será posible definir unas líneas de actuación que canalicen la construcción de respuestas a los problemas planteados.

Historización de los conflictos ambientales

Es necesario dar cuenta de que los problemas ambientales son el resultado de un proceso histórico, político y socioeconómico. Es decir, los conflictos socioambientales se enmarcan en procesos socio históricos definidos y cuyas variables lo condicionan, lo delimitan y son producto de una construcción social.

Territorialización de los conflictos ambientales

Es fundamental ubicarlos en el espacio social geográfico donde se desarrollan. Las condiciones geográficas, geofísicas y geopolíticas permite complejizar la noción de territorio como construcción social que produce sujetos, formas de territorialización y procesos sociales asociados a ellas (Telias et al., 2014). Este punto implica también trabajar con las distintas escalas en que se manifiesta el conflicto: local, municipal, regional, nacional, continental, mundial/planetaria.

Mapa de actores

Esta herramienta permite identificar los distintos sujetos sociales que participan, forman parte, están involucrados y/o afectados por los conflictos ambientales. Esta estrategia permite dar cuenta de las relaciones, negociaciones, cooperaciones y disputas que existen entre ellos; identificando también sus intereses. Es necesario para un análisis complejo tener en cuenta la mayor diversidad de sujetos sociales involucrados: el Estado y sus distintos niveles de gobierno, empresas y corporaciones, pequeños productores y comerciantes, movimientos sociales, asambleas y organizaciones socioambientales, medios de comunicación, iglesia y organizaciones religiosas, sindicatos, instituciones escolares, etc.

Árbol de problemas

Esta herramienta gráfica permite analizar e identificar los que se consideren que son los principales problemas de la situación analizada. A partir de una primera “tormenta de ideas”, se establece cual es, a juicio de los participantes, el problema central que nos afecta (Melillo, 2011; Solano, 2007).

Se trata, de tener una idea del orden de gravedad de las consecuencias que tiene no resolver la problemática que se ha detectado y que hace que se amerite la búsqueda de soluciones:

- Anotar las causas del problema central detectado.
- Diagramar el árbol de causas y efectos asociado al problema.
- Revisar la validez e integralidad del árbol dibujado todas las veces que sea necesario.

- Para la elaboración del árbol de causas y efecto se sugiere seguir la siguientes recomendaciones:
 - un problema no es la ausencia de su solución, sino un estado existente negativo;
 - centrar el análisis de causas y efectos solo en un problema central;
 - no confundir el problema con la falta de algo.

Legislación

Identificar las normas que involucran el conflicto socio ambiental, incorporarlas como herramienta de análisis y discusión y seleccionar aquellas que puedan tener vinculación para el abordaje de las soluciones al conflicto. Normas a las cuales acudir en caso de que el conflicto escale de nivel judicial. Identificar, por ejemplo, aquellas que permiten que la ciudadanía acceda a información.

Análisis de las dimensiones

El conflicto socioambiental se encuentra influido por una amplia gama de dimensiones y actores que, impulsados por una variedad de intereses, ideologías y creencias, compiten por la posesión y el derecho de acceso, gestión y regulación de un territorio, un recurso natural o un entorno ambiental específico.

Análisis crítico de la información

Es fundamental consultar y analizar varias fuentes de información, contrastar, buscar evidencias, entrevistar actores claves, si es necesario. Identificar que las fuentes de información responden a diferentes intereses sociales y económicos. Estudiar el tema-conflicto.

Selección de contenidos e interdisciplinariedad

Dado que se trata de proyectos educativos, es fundamental considerar el recorte de contenidos que se trabajan/enseñan/discuten. En caso del sistema educativo formal, estos contenidos responden a determinados diseños curriculares, los cuales pueden incluirse o en su defecto pueden cuestionarse si no se presentan desde una perspectiva crítica.

Una estrategia para la identificación de los contenidos es a través de mapas conceptuales que se elaboran de manera colectiva y con el aporte de los actores claves y/o destinatarios del proyecto.

Por otro lado es necesario analizar los conflictos ambientales de forma interdisciplinaria, considerar las múltiples miradas de conocimientos, saberes y disciplinas. Identificar que entre las organizaciones territoriales circulan saberes socialmente válidos que deben ser incluidos y considerados. Los saberes populares no deben ser desvalorizados frente a un supuesto conocimiento científico “objetivo y neutral” que favorece los discursos del poder hegemónico (Telias et al., 2014). El diálogo de saberes permite vincular los conocimientos socialmente válidos.

Elaboración de informe o estrategia de comunicación.

Como todo proyecto educativo que se aborda desde el enfoque de resolución de problemas, requiere de un momento de comunicación/socialización del trabajo realizado. Esta etapa es fundamental para que el conocimiento producido durante el desarrollo del proyecto, sea socializado, conocido por la comunidad y que resulte en una acción/intervención concreta. Los resultados suelen ser origen de nuevos problemas.

Propuestas de intervención.

El análisis teórico es insuficiente. En un proceso de resolución de problemas, en general, es ahora cuando se está en situación de incidir en la significatividad del aprendizaje realizado, mediante el “planteamiento de problemas de aplicación y/o predicción” que pongan en juego los conocimientos aprendidos en otras situaciones contextualmente diferentes, en cuyo tratamiento puedan afianzarse o, en su caso, reestructurarse. En definitiva, los nuevos conocimientos pueden -y deben- ser aplicados a otras situaciones, a otros problemas, o a otros niveles de mayor abstracción.

La resolución de problemas ambientales supone, no solamente el desarrollo de conocimientos, sino también una toma de conciencia que incidirá en la sociedad y que hará cambiar hábitos de comportamiento, incitando a los destinatarios a tomar posturas de intervención hacia la solución del problema trabajado.

Es necesario, poner en debate la idea de “solución” de los problemas ambientales. Los conflictos ambientales asumen las características de los fenómenos sociales, por ello no pueden abordarse como un proceso lineal, donde es posible identificar un “origen” y un “final”. Los conflictos se manifiestan de distintas formas, y es posible identificar momentos de mayor virulencia, momentos de latencia o momentos de adormecimiento.

Enfoque didáctico para la elaboración de un proyecto educativo ambiental

Las intenciones de enseñanza en un proyecto educativo, se expresan en dos tipos de enunciados: propósitos y objetivos. Los propósitos remarcan la intención, y los objetivos, el logro posible.

Propósitos

Se podría denominar “propósitos” a los enunciados que presentan los rasgos centrales de una propuesta y se redactan desde el punto de vista del que propone la acción educativa. Por ejemplo:

- Facilitar el enfoque integral de las múltiples dimensiones que abarcan los conflictos por el derecho al agua para que los estudiantes se involucren y adopten un pensamiento crítico de los problemas locales.
- Formar “ciudadanos ambientales”, que sean capaces de abordar problemáticas y conflictos socio-ambientales locales desde una visión interdisciplinaria, resolutive y holística.
- Aportar información sobre Península Mitre, sensibilizar y movilizar a los legisladores, para lograr una reflexión que se traduzca hacia una acción positiva hacia la sanción del proyecto de ley para declarar a Península Mitre como Área Natural Protegida.
- Fomentar el debate entre los alumnos de nivel primario sobre la importancia de la preparación de alimentos naturales o frescos versus alimentos ultra-procesados.

Objetivos de aprendizaje

Los objetivos de aprendizaje definen las intenciones en términos de lo que los destinatarios obtendrán, sabrán o serán capaces de hacer. Al establecer posibles puntos de llegada, los objetivos ofrecen un criterio para apreciar avances, logros y problemas. También ofrecen un medio para comunicar las aspiraciones de un proceso educativo.

Objetivos generales:

Se trata de aquellas metas a largo plazo, que suelen presentar un alto grado de abstracción y no remiten a contenidos científicos específicos.

Constituyen el marco de referencia para la formulación de los objetivos específicos. Por ejemplo que los y las destinatarios del proyecto:

- Obtengan una actitud responsable con el cuidado del ambiente.

- Valoren el patrimonio natural de nuestro país.
- Adquieran valores cívicos que les permitan decidir conscientemente las mejores opciones en términos del bienestar personal y comunitario.

Objetivos específicos:

Se trata de metas a mediano/corto plazo, que remiten a competencias o destrezas relacionadas con contenidos específicos que los destinatarios deberían dominar. Estas destrezas a las que remiten estos objetivos deben poder ser observables, en términos de desempeños.

Los objetivos de aprendizaje son afirmaciones que expresan claramente lo que los destinatarios debe ser capaz de realizar o de mostrar al final de un período de aprendizaje. Hacen referencia no solamente a las cosas que se deben saber, sino también a aquello que deben ser capaces de hacer. Al mismo tiempo, dan pautas acerca de la enseñanza que hay que llevar adelante para lograrlos.

Los objetivos son una hoja de ruta que permiten una planificación real, posible de ser implementada. Los objetivos tienen que tener en cuenta la diversidad. En definitiva, la formulación de los objetivos específicos implica la enunciación de un verbo que exprese lo que se pretende que el grupo destinatario pueda evidenciar como desempeño.

La estructura y el diseño de una secuencia de enseñanza

Las actividades didácticas son acciones que se planifican y que tienen como finalidad promover el aprendizaje en relación con un determinado contenido. Una actividad concreta no es la que posibilita aprender, sino el conjunto de actividades organizadas y secuenciadas que posibilitan un flujo de interacciones entre los aprendices, los contenidos y los docente (tallerista, coordinador, etc.).

Las actividades se diferencian no solo por los contenidos que introducen, sino sobre todo por sus finalidades didácticas. Lo que convierte a las actividades en *útiles* es su organización y secuenciación a lo largo de un proceso diseñado especialmente para promover el aprendizaje.

Para la selección y secuenciación de las actividades que conforman una secuencia de enseñanza, se deben considerar criterios que favorezcan la construcción de ideas en los destinatarios del proyecto. En función de esto, las agrupa en:

- A. Actividades de iniciación y exploración (AIEAS)
- B. Actividades para la promoción de la evolución de los modelos iniciales (AEM)
- C. Actividades de síntesis (AS)

D. Actividades de aplicación (AA)

E. Actividades de evaluación (AE)

A. Actividades de iniciación y exploración (AIEAS), de planteamiento de problemas o hipótesis iniciales:

Son actividades que tienen como objetivo facilitar que los destinatarios definan el problema a estudiar y que expliciten sus representaciones (identificación del conflicto socioambiental por ejemplo). Han de ser actividades interesantes, que promuevan el planteamiento de preguntas o problemas de investigación significativos y la comunicación de los distintos puntos de vista o hipótesis. También se caracterizan por promover el análisis de situaciones simples y concretas, cercanas a los contextos e intereses de la comunidad participante.

B. Actividades para la promoción de la evolución de los modelos iniciales (AEM), de introducción de nuevas variables, de identificación de otras formas de observar y de explicar, de reformulación de los problemas:

Las actividades de este tipo están orientadas a favorecer que se puedan identificar nuevos puntos de vista en relación con los temas objeto de estudio, formas de resolver los problemas o tareas planteadas, atributos que le permitan definir los conceptos, relaciones entre conocimientos anteriores y los nuevos. En todas estas actividades será fundamental la discusión y cooperación dentro del grupo. Su finalidad es que se promueva la reflexión. En el caso puntual de un proyecto de EA se incluyen aquí los tópicos de historización, contextualización territorial, identificación de actores, jerarquización de responsabilidades, sistematización de causas y consecuencias, recopilación de información validada científicamente, análisis de la legislación, indagación de información mediante fuentes territoriales validadas, entre otros.

C. Actividades de síntesis (AS), de elaboración de conclusiones, de estructuración del conocimiento:

Este tipo de actividades deben favorecer que se expliciten qué se está aprendiendo, cuáles son los cambios en sus puntos de vista, las conclusiones. Son actividades que promueven la abstracción de las ideas importantes, formulándolas de manera descontextualizada y general.

D. Actividades de aplicación (AA), de transferencia a otros contextos, de generalización:

Este tipo de actividades están orientadas a transferir los conocimientos a situaciones diferentes y más complejas que las iniciales. Deberían ser actividades que den inicio a un proceso de aprendizaje distinto y posibiliten el planteamiento de nuevas preguntas e interrogantes. En este tipo de actividades pueden abordarse los tópicos de elaboración de conclusiones, comunicación, movilización y compromisos de acción.

E. *Actividades de evaluación (AE):*

Las actividades de evaluación tienen por objetivo identificar los resultados obtenidos al final de un proceso de enseñanza/aprendizaje. A través de ellas, se puede valorar el resultado de su trabajo. Es importante proponer instrumentos que posibiliten comparar la situación inicial con la final.

La hoja de ruta. Una herramienta para la elaboración de una secuencia de enseñanza

Una herramienta práctica que permitiría ordenar una secuencia de enseñanza de forma gráfica y que posibilitaría organizar de una forma más “visual” la propuesta de EA es la sistematización mediante lo que llamamos “hoja de ruta” (tabla 1). A manera de “mapa” que guía y estructura el camino del proyecto se podría elaborar una cuadro como el que se muestra a continuación:

Actividad	Tipo	Objetivo	Detalles de la acción
Línea del tiempo	Actividades de iniciación y exploración de ideas previas	Exponer los conocimientos previos sobre el conflicto y la región.	Solicitarles a los legisladores que escriban en un papel distintos sucesos relevantes sobre PM. Armar una línea de tiempo en conjunto.
Árbol de problemas	Actividades para la promoción de la evolución de los modelos iniciales	Enriquecer la mirada inicial sobre el conflicto reflexionando sobre los motivos por los que PM no es un área natural protegida y que consecuencias emergen de esta falta.	Solicitarles a los legisladores que expongan, de forma verbal, cuales creen que son los motivos por los que aún no se sancionó el proyecto de ley y que consecuencias emergen de esta negativa. En el pizarrón se diagramara un árbol de problemas con los diferentes argumentos.
Debate libre	Actividades de síntesis	Interactuar en un espacio en el que se pueda intercambiar visiones y experiencias en torno a la resolución de un conflicto.	El debate es libre, pero con el fin de organizarlo se le entregará a cada legislador un hilo de un metro. La consigna es enredar el hilo en el dedo mientras se expone, cuando se termina el hilo se acaba la ponencia.

Tabla 1: Hoja de ruta modelo

Algunas claves para sintetizar:

- Las actividades “sueltas” como acciones aisladas no conforman una secuencia de enseñanza.
- Para elaborar las actividades deben tenerse en cuenta los objetivos que nos propusimos lograr y el contenido que pretendemos enseñar.
- Es fundamental tener en cuenta la finalidad didáctica.

- Esta clasificación de actividades no implica que el proceso de enseñanza se reduzca a la aplicación mecanicista de las actividades en el orden señalado.
- En un mismo encuentro / taller / clase se pueden combinar momentos de actividad con finalidades didácticas variadas; y, al mismo tiempo, dichas actividades se pueden considerar parte de un ciclo más general.

A modo de síntesis

Al tratarse de proyectos educativos, tanto en el ámbito formal como en el no formal, resulta imprescindible incorporar los aportes señalados, dado que la educación ambiental constituye un campo transversal que integra múltiples dimensiones —pedagógicas, sociales, políticas y culturales— y exige un abordaje complejo e interdisciplinario.

Por ello, el enfoque desde la pedagogía crítica ofrece un contexto teórico propicio para que esas dimensiones se construyan a partir de las diversas concepciones respecto del modelo de relación que la sociedad moderna establece con la naturaleza, entendiendo a la cuestión ambiental como asunto histórico y situado tal como lo establecen algunos de los objetivos de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental (ENEA) (Congreso de la Nación Argentina, 2020).

En síntesis, esta propuesta, que parte desde el enfoque de la pedagogía crítica (Corbetta & Sessano, 2021; García, 2022), se basa en la idea de que la realidad social no es objetiva ni neutral, sino que está influenciada por relaciones de poder, ideología y estructuras sociales. Por un lado la crítica de las estructuras de poder, el enfoque en la justicia social y ambiental, la conciencia de que las ideologías juegan un papel importante en la forma en que las personas perciben el mundo y en cómo se mantienen las estructuras de poder, la participación activa y la contextualización.

Este enfoque adquiere especial relevancia en el campo de la educación ambiental, en tanto exige problematizar las desigualdades presentes en los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como promover una pedagogía crítica orientada a la formación de sujetos autónomos, capaces de ejercer una ciudadanía activa, fortalecer la conciencia social y comprometerse con la transformación de las problemáticas socioambientales.

El acceso al agua potable como derecho humano

Cinthia Gómez

Introducción

El agua es un elemento de la naturaleza fundamental para el sostenimiento y la reproducción de la vida en el planeta, debido a que constituye un factor indispensable para el desarrollo biológico que hace posible la vida. Es un elemento crucial para los seres vivos: nuestros ríos, lagos, mares, glaciares, acuíferos y humedales son ecosistemas valiosos que debemos proteger.

Habitualmente, los ciudadanos recurren al agua para mantener sus prácticas productivas como la agricultura, la pesca, la producción de energía, la industria, el transporte y el turismo, entre otros. Es un componente importante que se tiene en cuenta a la hora de decidir dónde establecer una comunidad, una ciudad y cómo hacer uso de la misma.

Nuestro propio bienestar exige agua potable en todos los aspectos que ella implica. En contrapartida, la contaminación del agua y su distribución desigual generan amenazas para la salud humana y la calidad de vida. Ello hace que la gestión estratégica del acceso al agua potable sea decisiva para lograr un desarrollo sostenible porque no se puede avanzar como sociedad mientras haya personas que vivan sin agua potable. Es por eso que, consideramos, el Estado debe satisfacer la demanda de los grupos sin acceso al agua y sus voces deben ser escuchadas a la hora de tomar decisiones.

El conflicto por el agua desde el enfoque de la EA

Los conflictos en Latinoamérica se han incrementado en los últimos años, hasta alcanzar altos niveles de complejidad e impactos en las economías, en ámbitos políticos, en la estabilidad social y en el ambiente. A medida que crece la población mundial se genera una necesidad creciente de articular las demandas comerciales de los recursos hídricos con las necesidades que las comunidades tienen que satisfacer (Naciones Unidas, 2021).

En este sentido, es precisamente la tarea de la Educación Ambiental (EA) la que nos permite visualizar e indagar los conflictos para dar respuestas educativas a los ciudadanos. Es necesario desarrollar nuevos paradigmas de acción dirigidos a la formación de un nuevo ser humano que asuma una ciudadanía comprometida con su entorno (Limón Domínguez & Solís Espallargas, 2014).

Consideramos necesario poner en cuestión nuestro modo de vida hegemónico a escala global, del cual nuestro país no está exento. Con ese objetivo es que nos apoyamos en la Educación Ambiental (EA) como matriz de cambio porque nos permite comprender las demandas socioambientales y la circulación de distintos saberes a partir de los conflictos ambientales, desde un enfoque integral y multiescalar, para construir un cambio desde lo individual hacia lo social y colectivo.

El agua como derecho humano

Es relevante mencionar que en las últimas décadas del siglo XX, se realizaron importantes aportes internacionales en relación al derecho al agua.

Su interés comenzó en marzo de 1977 en la Conferencia de las Naciones Unidas Sobre el Agua en Mar del Plata, la primera conferencia intergubernamental dedicada exclusivamente al tema del agua. Como resultado de esta convocatoria se aprobó un plan de acción con conclusiones y recomendaciones para su gestión, sus diferentes usos y su protección. Cabe resaltar que en ese período la Argentina transitaba la Dictadura militar (1976-1983), presidida por Jorge Rafael Videla.

Fue el inicio de la implementación del modelo económico neoliberal que avanzó paralelamente en toda Latinoamérica. Unos años antes al gobierno militar, en 1974, se creó la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano, y estuvo a cargo Yolanda Ortiz, que se abocó al manejo integral del ambiente. Sin embargo, esta secretaría fue suprimida en el año 1976 y se crearon nuevas secretarías de Estado en la órbita de Economía (García & Fernández-Marchesi, 2017). Esto llevó a que los conocimientos se enfocarán más a una visión hegemónica basada en la racionalidad económica moderna, se dejó de lado una perspectiva más local, como también ocurrió con la Educación Ambiental a partir de la comprensión de los problemas ambientales a nivel global.

Otro hito importante fue, varios años después, la Conferencia Internacional y Desarrollo Sostenible realizada en Dublín en 1992. El propósito de esta convención se basó en pautas para el aprovechamiento del agua debido a su derroche excesivo, que conllevaba efectos perjudiciales para el medio ambiente. En el Principio nº4 del Tratado de Dublín, se reconoció que el agua tiene un valor económico en todo sus diversos usos en competencia a lo que se destinaba y debía reconocerse como un bien económico; pero además, se resaltó que el acceso al agua a un precio asequible constituía un derecho fundamental de todo ser humano. Esta conferencia dejó visible que el agua tomaba un valor monetario en una perspectiva antagónica a comprenderla como un derecho humano. Estas medidas incentivaron a los países a focalizar su atención en el aspecto del valor económico y promovieron procesos privatizadores en el mundo en vías de desarrollo, incluso en condición de acceso a préstamos, a partir de entender que ese mecanismo permitiría extender el acceso a los servicios a precios razonables (Justo, 2013).

En lo que respecta a la Argentina, en los años '90, bajo el mandato presidencial de Carlos Saúl Menem, comenzaron a aplicarse medidas tendientes a favorecer al sector privado. Se ejecutó la consolidación de la reforma neoliberal que produjo la transferencia al capital privado de empresas públicas y de áreas estratégicas del Estado Nacional de modo paralelo a las privatizaciones en los niveles provinciales y municipales.

Esto permite observar cómo las políticas internacionales en nombre del progreso influyeron sobre las legislaciones nacionales sin tener en cuenta la demanda local. Esta racionalidad moderna fue la que ha persistido a lo largo de su historia en los países Latinoamericanos, donde la explotación y extracción de sus bienes comunes llevó a insertarse de manera dependiente en el circuito económico mundial, bajo los fundamentos de un paradigma productivo extractivista (Telias, Canciani, Sessano, Albino, & Padawer, 2014).

Por entonces, se realizó la privatización de Obras Sanitarias de la Nación a comienzos de 1993, con la excusa de promover la universalización de los servicios de agua potable y saneamiento así como la mejora de la calidad de los mismos. La supuesta incapacidad estatal para realizar nuevas obras de infraestructura constituyó el argumento central de los reformadores neoliberales para la justificación de la privatización (Azpiazu & Forcinito, 2003).

Por último, casi dos décadas después, el 30 de septiembre de 2010, el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, reconoció y ratificó, por primera vez, que el acceso al agua potable y al saneamiento por parte de cualquier persona constituía un derecho humano fundamental. Además, indujo a los Estados a desarrollar herramientas y mecanismos apropiados para alcanzar el completo cumplimiento de las obligaciones al acceso seguro del agua potable y al saneamiento para el pleno disfrute de la vida y de todos los derechos humanos.

En el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (2015) el Objetivo de Desarrollo Sostenible n°6, trata de garantizar la disponibilidad de agua, su gestión sostenible y el saneamiento para todos. Varios países, entre ellos Argentina, firmaron el acuerdo para garantizar a sus habitantes la provisión del servicio mínimo de agua potable y de saneamiento. Sin embargo, el derecho al agua potable no se encuentra explícitamente en la Constitución Nacional, por lo que es necesario consagrar el derecho al agua como derecho humano. Ello implicaría detener la desigualdad en el acceso y a su vez disminuir los daños ambientales desde otras valoraciones para que no sólo decaiga en cuestiones económicas.

Por lo tanto, el derecho al agua se refiere no sólo a un recurso natural susceptible de un valor determinado para quienes lo utilizan, sino también a un derecho humano básico, el cual debe formar parte de aquellos derechos a garantizar por el Estado, en tanto institución que debe reconocer y asegurar el acceso al agua. Por lo que resulta importante que se discuta en la agenda política la distribución de forma equitativa como asegurar la sostenibilidad de los ecosistemas.

Acceso al agua potable en Argentina

En Argentina, las regiones húmedas ocupan sólo un cuarto de su superficie y en ellas habitan más de dos tercios del total de sus habitantes. Las zonas más áridas representan 60% del área del país y solo concentran el 6% de la población (OECD, 2015). El Plan nacional de agua potable y saneamiento (2017) señaló que 39,8 millones de personas residen en áreas urbanas, de las cuales el 87% tienen acceso a agua por red pública y el 58% a cloacas; en las zonas rurales solo el 54% de la población tiene acceso al agua potable y el 6% al alcantarillado sanitario.

Además, según el INDEC (2010), en las villas de emergencia la cantidad de familias sin agua llega al 55,8%. Sin embargo, la situación es más compleja en el ámbito rural. En la provincia de Santiago del Estero, por ejemplo, cuatro de cada diez hogares carecen de conexión de agua corriente. Las provincias de Chaco y Formosa presentan un escenario análogo. Esta brecha en el acceso y la calidad de suministro

de agua potable no solo se produce entre los asentamientos urbanos y rurales, sino que además tiene una dimensión socioeconómica que afecta con mayor intensidad a los sectores más vulnerables. Asimismo, las tres jurisdicciones provinciales donde más aumentó el número de hogares sin agua corriente son la Capital Federal (462%), Tierra del Fuego (283%) y Santa Cruz (144%) (Safiullina, 2014).

Ahora bien, se comprende que la falta de acceso al agua potable y servicios se encuentra estrechamente vinculada a los sectores más pobres. Esta problemática, según las Naciones Unidas (2021), afecta acentuadamente en las mujeres ya que son ellas las que sufren cada día la vulneración de su derecho al agua, no sólo por recorrer grandes distancias para asegurar agua limpia para su familia, sino mediante la imposibilidad de la higiene propia. En la mayoría de los casos las mujeres son las responsables de las tareas de cuidado e higiene en el hogar. Como consecuencia, la falta de agua potable impacta sobre la salud, al provocar malnutrición, retraso en el crecimiento y desarrollo intelectual de los niños y niñas. Es en función de estos aspectos que el accionar de las mujeres encabeza las luchas ambientales. En la actualidad, las voces ecofeministas se multiplican y se hacen escuchar en los más diversos ámbitos (Durán, 2005), ya sea por la salud de sus familias o por la protección de los recursos naturales.

Por lo tanto, resulta estratégico potenciar la participación de las mujeres en los canales de información, opinión, acción, decisión y educación. Habitualmente, los programas de Educación Ambiental enfocan sus objetivos en la comprensión de contenidos sobre contaminación y cambio climático, entre otros, y desvinculan las dimensiones afectivas y éticas e invisibilizan la importancia de los valores femeninos como es la ética del cuidado (Limón Domínguez & Solís Espallargas, 2014).

Conflictos por el agua potable y Árbol de problemas

Los conflictos por el agua potable en Argentina son complejos, con muchos factores asociados y no hay una única causa por lo cual emerge el problema (Figura 1). Por lo que es necesario analizarlos desde el paradigma de la complejidad, en el cual debemos tener un enfoque sistémico que nos permita comprender los conflictos ambientales desde las conexiones, relaciones y contextos, valorizando la escala local para poner de relieve las dinámicas territoriales que se producen en un determinado espacio social (Telias, Canciani, Sessano, Albino, & Padawer, 2014).

Puesto que las disputas de nuestros tiempos no pueden ser entendidas de manera aisladas, son conflictos que están interconectados. Se trata de percibir la realidad como una red de relaciones (Salazar, 2004). La educación ambiental es una herramienta que nos permite integrar los distintos enfoques con el fin de comprender los conflictos en su conjunto. Como señalan las autoras Domínguez y Espallardas (2014), el abordaje no debe asumir una visión reduccionista sino que es necesario acercarse desde una multitud de perspectivas.

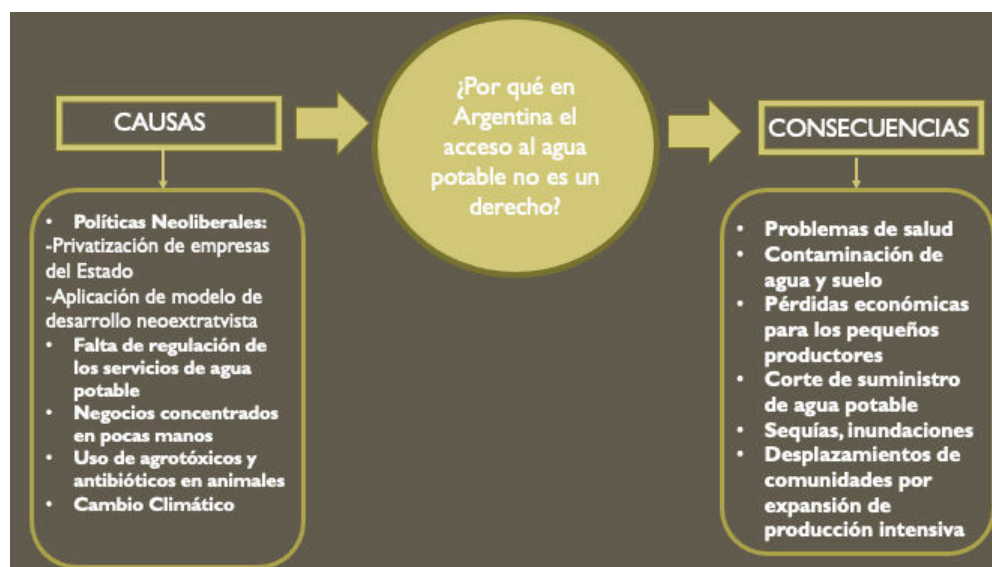


Figura 1. Causas y consecuencias del conflicto socioambiental.

Esa perspectiva permite observar, en la Argentina, un creciente nivel de conflictos desde comienzos de los '90 hasta la actualidad, en relación al desarrollo de emprendimientos productivos y servicios privados. Principalmente, aquellos de carácter extractivos que, por implicar el uso intensivo de los recursos naturales y particularmente el agua, impactan en las condiciones de vida de la población y el medio ambiente. En la mayoría la base de los conflictos no se asocian a la escasez física del agua sino a la escasez construida, la cual deriva de varios factores que incluyen el mal manejo del recurso, la contaminación, monopolización en el acceso, incapacidad de gestión e insuficiencia de regulación y principalmente por faltas de normativas nacionales que aseguren al agua como derecho (Minaverri & Martínez, 2016).

Estos conflictos generan desacuerdos sociales antagónicos que adquieren diferentes dimensiones tanto política, social, ambiental como económica. Generalmente son invisibilizadas las comunidades que reclaman agua para consumo humano y para el mantenimiento de economías de subsistencia o sus tradicionales formas de vida. Estas comunidades se enfrentan al uso de aguas para el desarrollo de megaproyectos extractivos y agricultura intensiva apoyados o promovidos por los gobiernos

de turno, tanto a nivel nacional como provincial (Liber & Justo, 2015). Estos modelos neoextractivistas resultan claves para la economía del país. Sin embargo, la demanda de utilización de grandes cantidades de agua para sus operaciones, generan disputas con otras actividades llevadas adelante por la comunidad. En esta trama, se suman los factores del cambio climático que no hacen más que incrementar los problemas: no sólo los territorios más vulnerables se ven afectados sino también los productores de pequeña, mediana y gran escala.

A modo de ejemplo se puede mencionar, en primer lugar, el posible acuerdo entre Argentina y China para la instalación de granjas de producción de cerdos para su exportación al continente asiático. La actividad estará localizada en las provincias de Santa Fe, Buenos Aires y Córdoba, donde coinciden con las zonas productoras de soja y maíz, base del alimento balanceado de estos animales. Cabe resaltar que la soja y el maíz representan los granos de mayor producción del país, destinados para la alimentación del ganado. Estas granjas de cerdo aumentarían aún más su producción (Yaccar, 2020).

A lo largo de toda la actividad, el consumo de agua potable podría demandar 12.000 millones de litros (FARN, 2020). Además el agua de descarte, el estiércol de los animales, patógenos, hormonas y metales, entre otros residuos, alcanzarían las aguas subterráneas o acuíferos por infiltración o lixiviación impactando su calidad física, química y microbiológica. En Argentina estos problemas ya fueron detectados en los establecimientos vacunos como así también en los campos de cultivo intensivo por el uso de agrotóxicos: estos son uno de los graves problemas de contaminación que ya transita el país (Maina, 2020). Estas medidas impulsadas por el Estado Nacional con base de capital extranjero, movilizaron a los ciudadanos de la Argentina, tanto al público en general como a pequeños productores, artistas, científicos, movimientos políticos, entre otros, a un reclamo masivo en contra del modelo agroindustrial, por no haber instancias de consultas y participación de la población.

En segundo lugar, podemos mencionar las protestas realizadas en el mes de marzo de 2021 por la Unión de Trabajadores y Trabajadoras de la Tierra (UTT) de distintos puntos del país, como Santiago del Estero, Buenos Aires y Río Negro. La manifestación se realizó en el marco del Día Mundial del Agua, en el que se llevó a cabo un “verdurazo” en reclamo por el acceso al agua en todo el país (Ámbito, 2021). En Santiago del Estero se realizaron acciones para poner en agenda la crisis hídrica en la que se encuentra la provincia. Otros sectores proclamaron la defensa de la cuenca Río Colorado y Río Negro, en contraparte a la instalación de la represa Portezuelo y la megaminería en la zona. Dichos reclamos tienen en común el impacto negativo en la forma de vivir de las comunidades y en la producción de sus alimentos al no poder acceder al agua potable.

Y en tercer lugar, se puede destacar el caso de Ramona Medina, quien había tomado la iniciativa de salir en programas de televisión a denunciar la falta de agua potable en el barrio 31 de la Ciudad de Buenos Aires en plena pandemia de Coronavirus. Ramona era coordinadora de Salud de la Casa de la Mujer y fue quien salió a denunciar mediante los medios de comunicación al Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires el restablecimiento de agua potable que ponía en riesgo de contraer Covid a todos los integrantes de su barrio (Télam, 2021). Finalmente terminó contagiada por la enfermedad y murió el 17 de mayo de 2020. A partir de este último punto y con perspectiva de género, nos hace reflexionar sobre el rol que tienen las mujeres en la gestión y conservación de su entorno. Claramente Ramona es un ejemplo de la labor que ejercen las mujeres en el mantenimiento de la vida, como así también en la lucha por el cambio de modelo de desarrollo hacia un modelo en el que prime la calidad de vida humana y el de los no humanos (Limón Domínguez & Solís Espallargas, 2014).

Desde los planteos presentados surge la necesidad de pensar los conflictos ambientales desde su contexto histórico y su proceso de territorialización, que ponen en juego determinadas lógicas de configuración territorial, donde la producción, transmisión y legitimación de conocimiento y saberes son parte constitutiva de dicha construcción (Telias, Canciani, Sessano, Albino, & Padawer, 2014). Asimismo, estos casos plantean la cuestión del poder que se ejerce en estos conflictos, donde la vulnerabilidad de las personas aumenta cuando el Estado las abandona.

Mapa de Actores involucrados en el derecho al agua

La diversidad de actores involucrados en el derecho al agua, incluye a comunidades afectadas por el acceso al agua, las ONG que luchan por el acceso al agua potable, organismos institucionales privados y estatales, agrupaciones populares y movimientos feministas, entre otros, nos lleva a definir esta situación como un conflicto socioambiental. Este conflicto se caracteriza por sus múltiples dimensiones, jerarquías de poder, enfoques e intereses variados (Figura 2).

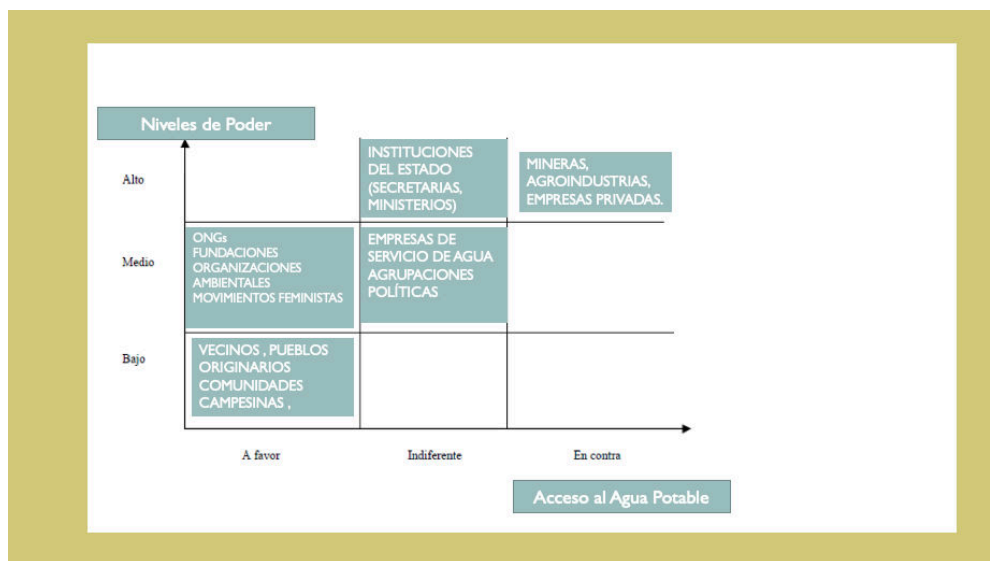


Figura 2. Actores claves con distintas posturas y grado de poder en relación al conflicto por el acceso al agua potable.

Para terminar, entendemos que esta disputa se caracteriza por un alto antagonismo de las partes, la ausencia de espacios de diálogos, por las asimetrías informativas y la poca transparencia e intereses ocultos, conjunto de dimensiones que dificultan su abordaje. Por ello es fundamental reflexionar desde el paradigma de la Educación Ambiental ya que nos aproxima al conocimiento de las realidades de los conflictos ambientales. El proceso de democratización del conocimiento es clave para que las sociedades reflexionen y se posicionen críticamente en problemáticas que afectan sus condiciones de vida y dignidad (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2011).

Propuesta pedagógica

El siguiente trabajo es un Proyecto Pedagógico de Educación Ambiental destinado a jóvenes de Ushuaia de entre 17 y 22 años de edad con el fin de sensibilizar sobre la problemáticas del agua dulce como derecho humano.

Contenidos

- Conocimiento de los distintos eventos que dieron lugar al agua como derecho humano (autoridades de aplicación y normativas vigentes, distintas instituciones que dan respuestas a las necesidades e intereses de la vida de los ciudadanos).
- Conocimiento del abastecimiento de agua en la ciudad de Ushuaia y fuentes de extracción, identificación de las fuentes de agua dulce y sus distintos modos de aprovechamiento y conservación.
- Conocimiento de los grupos que componen la vida social de la ciudad con diferentes costumbres, intereses y orígenes que acceden de modo desigual al agua potable.

Propósitos

Facilitar el enfoque integral de las múltiples dimensiones que abarcan los conflictos por el derecho al agua para que los estudiantes se involucren y adopten un pensamiento crítico de los problemas locales.

Objetivos Generales

- Comprender que el acceso al agua potable es un derecho.
- Obtener una actitud crítica frente a las distintas percepciones que emergen de los conflictos por acceso al agua potable.
- Adquirir responsabilidad con el cuidado del agua potable.

Objetivos Específicos

- Reconocer al agua como fuente fundamental para el sostenimiento de la vida.
- Identificar los factores que promueven la equidad en cuanto a la distribución del agua potable en la ciudad de Ushuaia.

- Crear, como producción final, una historia de Instagram para la toma de conciencia del acceso al agua potable como un derecho humano.

Hoja de Ruta

Actividad	Tipo	Objetivo	Detalles de la acción
1. Implementación de un mapeo colaborativo	Actividades de Iniciación y exploración (AIEAS)	Expresar sus ideas sobre cómo llega el agua potable a sus hogares	Mediante un mapa de gran escala de la ciudad de Ushuaia se propone a los participantes que marquen: - Las fuentes de agua que reconocen. - Su barrio y su casa o departamento. - El recorrido del agua que llega a sus hogares.
2. Confección de un diagrama colaborativo	Evolución de modelos iniciales (AEM)	Identificar y manifestar las causas, consecuencias y los actores involucrados que surgen del problema que se ha planteado.	Luego de la exposición de diferentes artículos periodísticos bajo la premisa de: <i>¿El agua potable es un derecho o privilegio?</i> Se llevará a cabo un debate sobre las causas, consecuencias y los actores involucrados para luego realizar un diagrama colaborativo con los aportes obtenidos de los participantes mediante Google drive.
3. Compilación de las ideas aportadas por los distintos grupos.	Síntesis (AS)	Proponer posibles contenidos para ser utilizados en la historia de Instagram.	Se solicita a los integrantes de cada grupo que elaboren una lista con los aspectos fundamentales que se incluirán en cada historia de Instagram.
4. Creación de una historia para Instagram	Aplicación (AA)	Crear, como producción final, una historia en Instagram que comunique la importancia del acceso al agua potable como un derecho fundamental.	Retomando las ideas propuestas en el encuentro anterior, cada grupo se encargará de crear una historia para Instagram.

Desarrollo de las actividades

Para llevar adelante este primer encuentro se solicitará a la dirección del establecimiento el uso de la sala de informática, mediante nota formal avisando día, horario y extensión del encuentro. Cada uno de ellos tendrá acceso a una computadora con conexión a internet.

Partiendo de los saberes previos de los y las estudiantes, se iniciará la primera actividad bajo la premisa de *¿De dónde proviene el agua potable y cuál es el recorrido hasta nuestros hogares?*, con el objetivo de que puedan explicitar sus representaciones.

El/la tallerista, mediante el uso de proyector y pantalla, expondrá la imagen satelital de la ciudad de Ushuaia desde la página web de Google Earth. Se le pedirá a cada integrante del grupo que desde sus computadoras marquen las fuentes de agua que reconocen, su barrio, su casa o departamento y el recorrido hasta la llegada de cada hogar (se les explicará cuáles son las herramientas a utilizar de la página web y los distintos colores a utilizar para hacer las señalizaciones correspondientes).

Con el propósito de enriquecer la mirada inicial de lo trabajado, como segunda actividad, la/el tallerista expondrá, mediante un power point, distintos artículos periodísticos locales. Las notas seleccionadas, vinculadas al acceso al agua potable, servirán como disparadores para debatir si el agua potable es un derecho o un privilegio. De este debate, cada grupo podrá identificar y compartir las causas, consecuencias y actores involucrados, adquiriendo una visión más compleja y crítica del objeto de estudio. Posteriormente, el/la responsable del taller compartirá un link, el cual será enviado por mail a un representante de cada grupo y solicitará la confección de un diagrama colaborativo a elaborar en un drive. El material enviado será recolectado por la/el tallerista para que sea utilizado como herramienta en las siguientes actividades.

La actividad n° 3 se llevará adelante en el espacio de salón del curso diario. En este encuentro, se retomará lo trabajado. Manteniendo los grupos iniciales se propondrá generar un registro de ideas para la producción de una historia de Instagram (por cada grupo) con el objetivo de pautar los posibles contenidos que se implementarán en el proyecto audiovisual, para ello cada grupo confeccionará una lista de puntos claves bajo la premisa del acceso al agua potable como un derecho.

Por último, la actividad final se desarrollará en el Paseo de las Rosas. El punto de encuentro será la escuela y cada grupo deberá tener un celular con cámara como herramienta para el armado del video o imágenes que tendrá la historia de Instagram. Luego de su elaboración, se propondrá a los participantes que lo suban a sus redes sociales.

Educación en Ciudadanía Ambiental

Juan Pablo Noriega Romero

Introducción

En el devenir de la vida cotidiana son ineludibles las problemáticas ambientales, por lo tanto, las llamadas cuestiones ambientales son conflictos de carácter eminentemente social (Leff, 1994). Hace más de dos décadas que a nivel internacional se promueve la práctica de la “ciudadanía ambiental” y, para analizar este concepto, Edgar González Gaudiano (2003) propone discutir la definición de “ciudadanía”, a la que considera una noción polisémica que varía con cada momento histórico, económico y cultural. El autor sostiene que “ciudadanía” no es sólo un estatus jurídico de posesión y ejercicio de derechos y obligaciones civiles y políticas, sino que, desde una base común de valores y principios e instituciones democráticas, la noción de ciudadanía propone un sentido de comunidad, igualdad de oportunidades y un compromiso con la equidad y la justicia. Desde esta base, el teórico mexicano propone la idea de *ciudadano ambiental* como aquel que adopta voluntariamente el compromiso de aprender acerca del ambiente y de involucrarse con la acción ambiental responsable. Es una noción que se vincula con los valores de solidaridad, equidad, honestidad, identificación, pertenencia y participación, con el objetivo de resaltar el carácter colaborativo y diverso de la cuestión ambiental. En síntesis, para González Gaudiano (2003) la formación en ciudadanía ambiental es el desarrollo de las capacidades para el abordaje apropiado de problemáticas o conflictos socioambientales.

Por otro lado, Aldana Telias (2010) sostiene que la educación ciudadana presente y futura debe ser una herramienta que debe tener como objetivo la afirmación de una sociedad ambientalmente más justa. La autora afirma que la defensa del derecho a un ambiente sano es una responsabilidad impostergable, por lo que es necesario una participación ciudadana activa y para ello la educación tiene un rol primordial (Telias, 2010).

Podemos decir que nos referimos a ciudadanía ambiental para hablar de la dimensión del ejercicio de la ciudadanía que se enfoca en hacer valer el cumplimiento de los derechos y las responsabilidades en lo que respecta al ambiente (Telias, 2010). En Argentina la Constitución Nacional de 1994 consagra el derecho a un ambiente sano en su artículo 41, sentando bases para la elaboración del marco normativo en la materia. No obstante, esto no es suficiente para transformar la relación actual entre el ser humano y la naturaleza. La garantía de la legitimidad a demandar por ese derecho adquirido, es el principio para avanzar hacia su cumplimiento, y parte del objetivo de la construcción de ciudadanía y la educación ciudadana, es asumir la legitimidad de demandar sobre éste, al fin y al cabo, es la esencia de la ciudadanía (Telias, 2010).

Antecedentes locales de participación ciudadana

En el sector argentino de la Isla Grande de Tierra del Fuego, la participación ciudadana en temáticas ambientales tuvo su auge en la década de los '90, cuando en el año 1994 la empresa de capitales extranjeros Trillium Corporation, bajo el nombre de Lengua Patagonia S.A., presentó el Proyecto Río Grande, que pretendía la explotación de más de 77.000 hectáreas de bosque fueguino en territorio argentino para la obtención de astillas para exportación. Ante la amenaza inminente, las Organizaciones No Gubernamentales locales, rápidamente conformaron un espacio llamado "Cruzada Solidaria En Defensa del Bosque Nativo de Tierra del Fuego". Desde allí lograron un gran apoyo popular que facilitó impulsar la presentación de un proyecto de modificación de la Ley Forestal de la Provincia, acompañada y consensuada finalmente por la totalidad del arco político (Legislatura de la Provincia de Tierra del Fuego, 1994). Esta nueva modificación de la Ley, sostenida por la comunidad fueguina, le puso un freno al megaproyecto extractivista de la empresa, en una de las primeras movilizaciones sin precedentes en toda la historia forestal de la Provincia (Boyeras, 2009).

La problemática en torno al agua, incluyendo los humedales, también estuvo en el eje de los conflictos ambientales en el territorio fueguino. De esta manera, se conjugaron distintos reclamos, como el de la denuncia por la descarga de efluentes cloacales en Bahía Encerrada en la Ciudad de Ushuaia y, en la costa de la ciudad de Río Grande, la amenaza por la instalación de Salmoneras y la apertura y ampliación del Corredor Costero sobre las costas del Canal Beagle, entre otros.

Este aumento de conflictos y reclamos de la sociedad en torno a las problemáticas ambientales puede explicarse no sólo por un mayor conocimiento sobre las dinámicas de los ecosistemas y los impactos de las acciones del ser humano en ellos, sino principalmente por el auge de las redes sociales y las nuevas dinámicas de la difusión de información adoptadas por parte de las ONG, que aprovecharon los dinamismos de estos espacios para difundir información y problematizar a la comunidad (Fernández Miranda & Ruiz Cristóbal, 2011).

Un conflicto reciente en la localidad de Ushuaia fue el proyecto de construcción de un salón de Usos Múltiples en el margen de la “Laguna del Diablo”, parte de una turbera urbana localizada en el “Barrio Andino”. El proyecto presentado por la Municipalidad de Ushuaia obtuvo un gran rechazo por parte de vecinos del humedal, que consideraron que la estructura quitaría valor paisajístico del espacio y generaría una perturbación al ecosistema. Mediante una entrevista realizada a vecinos de la zona, se pudo conocer que la organización barrial en torno al estado de la laguna, databa de meses antes de desencadenarse el conflicto. Un grupo de vecinos se habían preocupado por acciones de vandalismo y la poca iluminación nocturna del espacio, además del estado de abandono por parte de la municipalidad, que realizaba tareas de limpieza muy eventualmente. A partir de esta preocupación, los miembros del barrio empezaron a contactarse mediante un grupo en una red social, desde donde promueven acciones para mantener la limpieza del sitio, y emitir una alerta ante algún suceso en la laguna. Al desencadenarse el conflicto con el Gobierno Municipal, la problemática paisajística y ambiental se puso como eje principal de los debates en ese grupo. El conflicto tuvo una rápida resolución ya que los habitantes recurrieron a solicitar asistencia a una de las ONG locales con experiencia en el abordaje de estos conflictos (Quiroga, 2021).

Si bien en este caso la problemática se abordó con celeridad y el conflicto no trascendió lo local, el desconocimiento de los procesos de actuación, de las obligaciones del Estado y principalmente de los derechos de los habitantes pudo haber significado un avasallamiento de la voluntad de la comunidad si no fuera por el acompañamiento de las Organizaciones de la sociedad civil; poniendo como eje de problematización la falta de formación en lo que se describió anteriormente como “ciudadanía ambiental”.

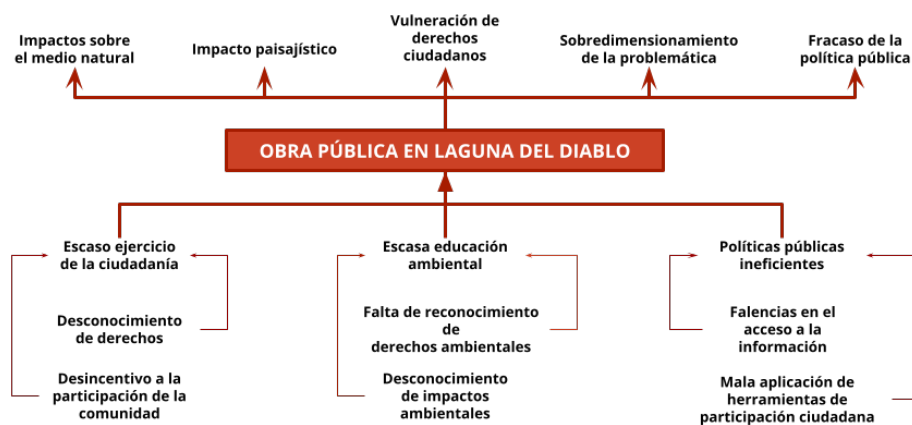


Figura 1. Árbol de problemas (elaboración propia)

Educación ambiental, educación ciudadana y educación en ciudadanía ambiental

La educación ambiental en América Latina lleva más de cinco décadas de construcción, promovida por la corriente de educación popular que emergió notablemente a partir de 1960. Esta confluencia enriqueció la educación ecológica y conservacionista que provenía de los países industrializados al calor de la urgencia por mejorar las condiciones de vida de las comunidades, al vincularse de manera activa en la gestión de los recursos naturales y de la planificación de su desarrollo. No obstante, la multiplicidad de características culturales, económicas y biológicas de cada territorio hacen que la educación ambiental latinoamericana no sea homogénea, sino que responda en gran medida a las características y necesidades de las comunidades locales (Tréllez Solís, 2006).

Por otro lado, la educación ciudadana en América Latina tiene como barrera la propia historia de la región. Para entenderlo, pensar ciudadanía y derechos humanos como un conjunto es indiscutiblemente necesario (Telias, 2010). Podemos separar los derechos humanos en tres categorías:

- 1) Son derechos civiles y políticos, denominados de libertad.

2) Son derechos sociales, económicos y culturales, de carácter colectivo.

3) Son derechos de justicia, paz y solidaridad, entre los que se encuentra el derecho a un ambiente sano.

Gudynas (2009) sostiene que en América Latina, por su historia reciente de golpes de Estado, los derechos de tercera categoría no son considerados dentro del ejercicio de la ciudadanía: por eso considera que en esta región se vive una “ciudadanía incompleta”. El problema de esta visión es que con el retorno de la democracia en 1983, la incorporación de la dimensión ambiental se produjo bajo la normativa de gobiernos neoliberales que profundizaron las problemáticas en grupos empobrecidos o marginados dentro de las ciudades (Gudynas, 2009).

Debido a lo anterior, es que consideramos necesario replantear cómo educar en ciudadanía ambiental en la región. Nos resulta oportuno rescatar la reflexión de Gaudiano (2003), que propone que la educación en ciudadanía ambiental debe ser resultado de una convergencia y vinculación conceptual de la educación ambiental y la educación ciudadana.

Un ejemplo de ejercicio de la educación en ciudadanía ambiental es la promovida por la Fundación Ambiente y Recursos Naturales (FARN, 2010), que considera que el conocimiento jurídico constituye un eje fundamental y se encuentra ligado al ejercicio de los derechos ambientales, el acceso a la información, la participación ciudadana y el acceso a la justicia. Por esto, la Fundación elaboró una guía en la que resumió la normativa específica ambiental, y menciona derechos y obligaciones de los sujetos en torno a la temática ambiental. Sin embargo, este material especializado presenta dificultades para quien no esté interiorizado con el ámbito legal. Ello torna necesario la elaboración de estrategias enfocadas en un sector específico de la comunidad, considerar sus necesidades, la región en la que se encuentren, nivel de formación y vivencias particulares.

A partir de lo dicho hasta aquí, en el presente trabajo se abordará, mediante una propuesta de educación para la ciudadanía ambiental, los inconvenientes que puede tener la comunidad para hacer ejercicio de sus derechos ambientales. Se trabajará aplicando conocimientos de distintas áreas disciplinares como el derecho, biología, sociología, pedagogía y la comunicación, para construir herramientas interdisciplinarias que permitan a las y los destinatarios elaborar estrategias para la resolución de conflictos y para el pleno ejercicio de sus derechos.

Destinatarios/as

Vecinos y vecinas de la Ciudad de Ushuaia interesados en la temática ambiental y en llevar a cabo acciones en favor de la defensa del ambiente fueguino.

Propósito

El propósito del presente taller es formar “ciudadanos ambientales” que sean capaces de abordar problemáticas y conflictos socio-ambientales locales desde una visión interdisciplinaria, resolutive y holística.

Objetivos

Analizar conflictos ambientales, y aplicar estrategias de abordaje de los mismos que procuren la defensa de los derechos de las comunidades locales.

Al finalizar el taller, los/as participantes podrán:

- Reconocer la relevancia de la participación colectiva como una herramienta del ejercicio de la ciudadanía ambiental.
- Identificar las problemáticas ambientales presentes en su entorno y sus impactos a corto, mediano y largo plazo.
- Detectar conflictos incipientes, identificar a los actores implicados en él, sus intereses y su poder de acción.
- Interpretar normativa ambiental y conceptos básicos del derecho ambiental y ciudadano.

- Organizar campañas de comunicación efectivas sobre problemáticas y conflictos ambientales.

Contenidos

El taller cuenta con cuatro módulos temáticos:

Módulo 1 - Ambiente Noción de ambiente y sus distintas concepciones. Visión de ambiente como un sistema. Ecosistemas acuáticos y humedales. Definición de problemática ambiental.
Módulo 2 - Ciudadanía Definición de ciudadanía. Nociones introductorias al Derecho. Jerarquías de la normativa. Reglamentación ambiental internacional, nacional, provincial y municipal. Derechos humanos.
Módulo 3 - Conflicto ambiental Definición de conflicto ambiental. Diferencias entre conflicto y problemática ambiental. Actores e intereses en un conflicto. Mapeo de actores. Derechos de incidencia colectiva.
Módulo 4 - Abordaje de conflictos Herramientas para el abordaje de conflictos. Derecho de acceso a la información ambiental. Comunicación en redes y herramientas de sensibilización y participación social.

Estrategias metodológicas y recursos didácticos

La estrategia didáctica está orientada a generar espacios de debate e intercambio entre las y los participantes del taller, para consolidar un espacio de diálogo que facilite la adquisición de conceptos y la construcción colaborativa de nuevas ideas e iniciativas. La estrategia implementada busca generar cambios en las acciones ciudadanas al fomentar un diálogo constante con otros actores sociales.

Durante el transcurso del taller, se llevarán a cabo actividades que afiancen los contenidos adquiridos a partir de actividades prácticas aplicadas a casos de análisis principalmente locales o regionales y dinamizar los vínculos entre lo teórico y lo práctico.

Equipo de coordinación y dictado del taller

Coordinador/a general; un/a Tallerista; un/a especialista en diseño de comunicación, diseño gráfico o producción audiovisual (última semana).

Actividades

Nombre: “Tejiendo redes”	Tipo: iniciación	Módulo 1
<p>Objetivos de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Conocer las motivaciones de las y los asistentes del taller. → Construir un sentido de pertenencia colectiva. → Evitar la pérdida de interés y deserción prematura de los o las participantes. 		
<p>Las y los participantes, deberán colocarse en un espacio abierto formando una ronda. Quien inicie la dinámica podrá ser cualquier participante, aunque preferentemente el o la tallerista, deberá tomar un ovillo de lana y decir en voz alta su nombre, profesión u oficio y lo que lo motiva a participar del taller. Luego de decirlo, deberá tomar el extremo de la lana, y lanzar el ovillo a otra persona sin soltar el hilo. Ese participante deberá dar la misma información, tomar parte del hilo y lanzar el ovillo nuevamente.</p> <p>Al finalizar, quedará formada una red entre todos/as los participantes. El coordinador de la actividad deberá concluir con unas palabras a modo de reflexión.</p>		

Análisis de casos de conflictos y problemáticas ambientales.	Tipo: Evaluación, iniciación y evolución de los modelos iniciales	Módulo 2
<p>Objetivos de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Indagar sobre los conocimientos adquiridos durante la primera semana. → Generar un espacio de intercambio de posturas, concepciones y representaciones sociales. → Reconocer la diferencia entre conflicto y problemática. 		
<p>Cada participante deberá dar un ejemplo de lo que considera que constituye un problema ambiental aplicando los conceptos aprendidos durante la primera semana del taller y justificando su postura. Las problemáticas mencionadas se escribirán en una pizarra.</p> <p>Se dará la consigna de definir cuáles de todos los problemas ambientales mencionados constituyen conflictos, y se dividirá a los asistentes en grupos. Luego de pasado el tiempo de debate entre los miembros del grupo, se dará la discusión entre todos los participantes. Se le consultará a cada grupo las problemáticas elegidas, así como también una justificación a su decisión, y se buscará guiar el debate procurando que los participantes lleguen a la conclusión correcta</p>		

Construcción de un mapa de actores	Tipo: Evolución de modelos iniciales y aplicación	Módulo 3
<p>Objetivos de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Aplicar los conceptos teóricos adquiridos sobre elaboración de mapeo de actores. → Reconocer actores sociales de un conflicto. 		
<p>Tomando un conflicto de la actividad n° 3 relacionado con humedales, se buscará profundizar sobre los actores implicados, utilizando un mapeo de actores.</p> <p>Cada participante buscará aportar al cuadro de actores, y debatirá su posición dentro del conflicto, buscando reconocer sus intereses, su escala y su poder de acción y decisión.</p> <p>Una vez construido el mapeo, se discutirán los resultados.</p>		

Construcción de una pieza audiovisual a partir de una estrategia comunicacional	Tipo: Aplicación y evaluación	Módulo 4
<p>Objetivos de la actividad:</p> <ul style="list-style-type: none">→ Diseñar una estrategia comunicacional que busque demostrar la importancia del ejercicio de la ciudadanía ambiental.→ Crear una pieza audiovisual de no más de 1 minuto.→ Visibilizar el producto elaborado por los participantes en el marco del taller.→ Lograr una repercusión positiva en la comunidad, y cuantificable mediante indicadores efectivos.		
<p>Los participantes deberán elaborar una estrategia de comunicación cuyo objetivo sea visibilizar la importancia del ejercicio de la ciudadanía ambiental. Para ello, deberán definir el público objetivo para el cual se definirá la narrativa que se pretende implementar, y la línea de base, el énfasis que tendrán algunos fragmentos del mensaje, los medios a utilizar y los indicadores a tener en cuenta para evaluar la aceptación o recepción del mensaje. Una vez definido todo esto, se deberá construir una producción audiovisual de no más de un minuto.</p> <p>Los participantes deberán grabar los fragmentos del video, que luego serán ensamblados por el/la tallerista con conocimientos sobre edición de imagen y video, y compartidos nuevamente a los participantes para su publicación en redes personales y en las redes de la institución u organización que lleve adelante el proyecto.</p>		

Hoja de ruta

Nombre	Tipo	Objetivo	Detalles de la acción	Materiales
“Tejiendo redes”	Iniciación	<ul style="list-style-type: none"> -Conocer las motivaciones de las y los asistentes del taller. - Construir un sentido de pertenencia colectiva. - Evitar la pérdida de interés y deserción prematura de los o las participantes. 	<p>El grupo de personas participantes, se deberá colocar en un espacio abierto formando una ronda. El o la participante que inicie la dinámica (preferentemente el o la coordinadora), deberá tomar un ovillo de lana, y decir en voz alta su nombre, profesión u oficio y lo que lo motiva a participar del taller. Luego de decirlo, deberá agarrar el extremo de la lana, y lanzar (sin soltarlo) a otra persona; quien deberá dar la misma información, tomar parte del hilo y lanzar el ovillo.</p> <p>Al finalizar, quedará formada una red entre todos/as los participantes. El coordinador de la actividad, deberá concluir con unas palabras de cierre, a modo de reflexión.</p>	Ovillo de lana, tijera
Análisis de casos de conflictos y problemáticas ambientales.	Evaluación, iniciación y evolución de los modelos iniciales	<ul style="list-style-type: none"> -Indagar sobre los conocimientos adquiridos durante la primera semana. -Generar un espacio de intercambio de posturas, concepciones y representaciones sociales. -Reconocer la diferencia entre conflicto y problemática. 	<p>Cada participante deberá dar un ejemplo de lo que considera que constituye un problema ambiental aplicando los conceptos aprendidos durante la primera semana del taller y justificando su postura. Las problemáticas mencionadas se escribirán en una pizarra.</p> <p>Se dará la consigna de definir cuáles de todos los problemas ambientales mencionados constituyen conflictos, y se dividirá a los asistentes en grupos. Luego de pasado el tiempo de debate, se le consultará a cada grupo las problemáticas elegidas, así como también una justificación a su decisión, y se buscará guiar el debate procurando que los participantes lleguen a la conclusión correcta.</p>	Pizarra, marcador o tiza, borrador.

<p>Construcción de un mapa de actores</p>	<p>Evolución de modelos iniciales y aplicación</p>	<p>-Aplicar los conceptos teóricos adquiridos sobre elaboración de mapeo de actores. - Reconocer actores sociales de un conflicto.</p>	<p>Tomando un conflicto de la actividad relacionado con humedales, se buscará profundizar sobre los actores implicados, utilizando un mapeo de actores. Cada participante buscará aportar al cuadro de actores, y debatirá su posición dentro del conflicto, buscando reconocer sus intereses, su escala y su poder de acción y decisión. Una vez construido el mapeo, se discutirán los resultados.</p>	<p>Pizarra, marcador o tiza, borrador</p>
<p>Construcción de una pieza audiovisual a partir de una estrategia comunicacional</p>	<p>aplicación y evaluación</p>	<p>-Diseñar una estrategia comunicacional que busque demostrar la importancia del ejercicio de la ciudadanía ambiental. - Crear una pieza audiovisual de no más de 1 minuto. -Visibilizar el producto elaborado por los participantes en el marco del taller. --Lograr una repercusión positiva en la comunidad, y cuantificable mediante indicadores efectivos.</p>	<p>Los participantes deberán elaborar una estrategia de comunicación cuyo objetivo sea visibilizar la importancia del ejercicio de la ciudadanía ambiental. Para ello, deberán definir el público objetivo para el cual se definirá la narrativa que se pretende implementar, y la línea de base, el énfasis que tendrán algunos fragmentos del mensaje, los medios a utilizar y los indicadores a tener en cuenta para evaluar la aceptación o recepción del mensaje. Una vez definido todo esto, se deberá construir una producción audiovisual de no más de un minuto. Los participantes deberán grabar los fragmentos del video, que luego serán ensamblados por el/la tallerista con conocimientos sobre edición de imagen y video, y compartidos nuevamente a los participantes para su publicación en redes personales y en las redes de la institución u organización que lleve adelante el proyecto.</p>	<p>Cámara de video, cámara fotográfica digital, o teléfono con cámara; trípode apto para el dispositivo que se pretende utilizar, micrófono portátil; grabadora de voz o dispositivo móvil con capacidad para grabaciones, computadora apta para edición.</p>

El conflicto por Península Mitre. ¿Conservación o acaparamiento verde?

Amancay Castro Fidalgo

Introducción

Península Mitre se encuentra en el extremo oriental de la Isla Grande de Tierra del Fuego y forma parte del archipiélago fueguino (Martinioni, 2002). Debido a su ubicación geográfica y a la dificultad que presenta navegar en esta región, pudo mantener su naturaleza prístina durante el siglo XX, constituyéndose como una reliquia histórica natural. Es un lugar muypreciado por su valor cultural, histórico, arqueológico y biológico (Loekemeyer, 2002).

Con la finalidad de conservar el área y dada la importancia que tiene por las características anteriormente mencionadas, desde la década del '80 del siglo pasado se llevaron a cabo diferentes acciones políticas en el territorio. Por ello, en el año 2002, se presentó el primer proyecto de ley para declarar a Península Mitre como área natural protegida. Sin embargo, hasta el momento, aún no fue sancionada (Borla et al. 2021).

Desde hace cuatro décadas el interés por conservar el lugar se ha expresado a través de diferentes actores de manera sostenida en el tiempo (Borla et al. 2021). Entre estos, se pueden mencionar, entre otras, las organizaciones ambientalistas locales y las instituciones científicas, educativas y turísticas de la provincia.

A la hora de identificar cuál es el conflicto socioambiental que aquí se presenta, lo primero que debemos considerar es que se trata de un problema complejo (Morin, 2003) y que por lo tanto también es un desafío establecer los límites y hacer un recorte adecuado. Sin embargo, existe una situación concreta que podría identificarse, al menos, como el problema actual más evidente y persistente: la ausencia de una ley que proteja formalmente a la Península y de una regulación eficiente que se traduzca en los hechos, es decir, a través de la cual se alcance el objetivo de proteger y conservar el lugar. Por lo tanto, consideramos que el conflicto socioambiental que emerge es ¿por qué Península Mitre no es un área natural protegida?

Contexto del conflicto

Actualmente enfrentamos una gran crisis ambiental y hace mucho tiempo se evidencian las consecuencias de sostener las prácticas explotadoras de la modernidad hacia la naturaleza (Mauelshagen, 2017). Como señala Svampa (2019), dicha crisis está directamente relacionada con la expansión de las fronteras del capital y los modelos de desarrollo dominantes, *“cuyo carácter insustentable y depredador ya no puede ser ocultado”* (p. 5). Sin embargo, en los discursos dominantes y en las acciones de los tomadores de decisión no se evidencian medidas que reviertan esta situación. Como resultado, el planeta está sintiendo las consecuencias de las prácticas codiciosas de los seres humanos que se apropiaron de la naturaleza y la devastaron para asegurar un bienestar individual, antropocéntrico, falocéntrico y capitalista.

“Así, la humanidad en general no originó el Antropoceno, sino un sistema, un modo de vida, una ideología, una manera de darle sentido al mundo y a las cosas, que sedujeron y se extendieron cada vez más, y de las cuales es necesario atender sus particularidades si queremos acabar con aquél y cambiar de rumbo para intentar evitar algunas de sus consecuencias más dramáticas” (Descola, 2017, pp. 11).

En este sentido, entender la raíz del problema nos lleva a replantearnos el modo en el que vivimos y la forma en la que lo construimos. Por lo tanto, es importante analizar el conflicto que existe en Península Mitre en el marco de esta coyuntura mundial por la crisis ambiental. En el informe de la Plataforma Intergubernamental de Ciencia y Política sobre Biodiversidad y Servicios del Ecosistema (IPBES, 2019), se describió un panorama mundial desolador. La naturaleza está disminuyendo a velocidades sin precedentes y junto a ella un centenar de especies se están extinguiendo. Especialmente en América Latina hay un historial de explotación sistemática de los recursos, operados por los países del norte en pos del progreso, que dejaron huellas

irreparables en los ecosistemas (Svampa y Antonelli, 2009). De aquí surge la necesidad de proteger los pocos ecosistemas que quedan prístinos en el mundo, buscar alternativas a los modelos de desarrollo dominantes que imponen los países del norte e intentar establecer en el territorio políticas que combatan la desigualdad socio ambiental que dichos modelos arraigan.

La Península Mitre constituye uno de esos ecosistemas prístinos debido a que tuvo escaso impacto antrópico. Se puede pensar en este lugar como un santuario natural para diversas especies, entre ellas algunas en riesgo de extinción, como el zorro colorado fueguino, la nutria de Magallanes o chungungo, el lobito de río o huillín y cauquén cabeza colorada. Entre otras consideradas vulnerables, se encuentran el carancho austral, el chorlito blanco y la remolinera antártica (Loekemeyer, 2002).

Por otro lado, el 35,6% de la superficie está ocupada por bosques nativos ubicados sobre el litoral marino y tienen características distintivas como consecuencia de la alta humedad del ambiente. En su extensión marítima, habita una variada vegetación bentónica con grandes extensiones de bosques de cachiyuyos, que constituyen refugio y área de alimentación de diversos invertebrados como peces, aves y mamíferos marinos (Loekemeyer, 2002). Otro valor biológico a destacar es el de las turberas: éstas son las más grandes de Sudamérica, únicas en su tipo como ecosistemas extensos y representan el 80% de los turbales de Tierra del Fuego (Loekemeyer, 2002).

También se destacan los valores geológicos y paleontológicos, con fósiles de 40 millones de años de antigüedad (Martinioni, 2002). Es un área de importante valor cultural vinculado tanto a la historia de los pueblos originarios como a la de los primeros asentamientos extranjeros (Zanola, 2002). Todas las características anteriormente mencionadas, son solo algunos de los valores por los cuales hace años existe un conflicto socio ambiental para proteger el área.

Historización

En América Latina se empieza a visibilizar el aumento de las problemáticas a lo largo de los años '80, producidas a lo largo de siglos y que en la opinión pública, se comenzaron a percibir las consecuencias de algunas catástrofes ambientales. Por lo que algunas problemáticas empezaron a formar parte de la agenda ambiental y de las organizaciones. En el ámbito público se comenzaron a manifestar preocupaciones por las consecuencias del deterioro ambiental (García y Fernández-Marchesi, 2017). En este contexto, en Tierra del Fuego (que todavía era Territorio Nacional) se conformó el "Programa Extremo Oriental del Archipiélago Fueguino" (Borla et al., 2021). Este proyecto se implementó mediante campañas estivales (1984-1988) organizadas por el Museo del Fin Del Mundo bajo la conducción de Oscar Pablo Zanola. El mismo estuvo compuesto por investigadores y profesionales de distintas disciplinas

que participaron de expediciones y cada año aportaban nueva información sobre el valor natural y cultural del área. Con la finalidad de resguardar el territorio de los avances del capitalismo salvaje, que históricamente acaparó los recursos naturales, estos sectores de la sociedad empezaron a pensar en los valores de Península Mitre por sus características biológicas, culturales e históricas y empezaron a desarrollar la idea de la creación de un área natural protegida (Borla et al., 2021).

Posteriormente, la década del 2000 estuvo marcada por un cambio en las estrategias de las políticas educativas-ambientales y a lo largo del país se ejecutaron diversos programas y proyectos de índole ambiental (García y Fernández-Marchesi, 2017). Si bien en Tierra del Fuego en el año 2002 se presentó ante la Legislatura Provincial primer proyecto de ley para declarar a Península Mitre como Área Natural Protegida, más de 20 años después, aún no fue aprobado¹.

La participación ciudadana

En el 2018, se desarrollaron distintas campañas mediáticas para la creación del *Parque Provincial Península Mitre*, fomentadas por la Fundación Thompkins². Dicha campaña se desarrolló bajo el lema “Yo voto por Península Mitre”, donde se llevaron a cabo distintas estrategias comunicativas que incluían spots promocionales, flyers y cartelera en la vía pública (Sberna, 2019). También se desarrollaron propuestas de educación ambiental, como una obra de teatro itinerante, charlas en escuelas y universidades de la provincia (Lorenzo, 2021).

Ese mismo año estaba previsto que se tratara el proyecto de ley, en la cámara legislativa, pero el proyecto fue retirado por el bloque mayoritario (Borla et al., 2021). Ante la falta de acción por parte del poder legislativo, el 1 de junio de 2019 por voluntad popular y de forma unánime, la comunidad proclamó la creación del Área Natural Protegida Península Mitre, en defensa de los intereses del pueblo fueguino y su patrimonio natural y cultural. El objetivo fue reconocer, preservar y proteger sus recursos y sus valores de conservación y declarar a toda su extensión Patrimonio Histórico Provincial (Acta notarial B00262911). Dicho evento se desarrolló en un sector emblemático de la ciudad de Ushuaia (Paseo de las Rosas) y fue apoyado por distintos sectores de la comunidad: entre ellos, referentes del poder legislativo, Con-

¹Cabe señalar que al momento de la escritura de este capítulo aún no se había sancionado la Ley Provincial N° 1461 creando el Área Protegida Península Mitre

²Esta fundación adoptó diversos nombres a lo largo de los últimos años: Fundación Thompkins, Conservation Land Trust, Fundación Flora y Fauna, Fundación Rewilding, Sin Azul no hay verde, La Liga del Mar y Por el Mar.

cejales de Ushuaia, la UNTDF, distintas ONG y asociaciones públicas y privadas de la comunidad fueguina (Península Mitre, 2019). Finalmente, en el 2020, el mismo proyecto fue nuevamente presentado por la Legisladora Laura Colazo a pedido de las Organizaciones no gubernamentales locales y tomó estado parlamentario nuevamente.

En diciembre del 2020 el gobernador Gustavo Melella declaró de interés ambiental, natural y cultural a la extensión terrestre y marina de Península Mitre (Decreto Provincial 1710/20), como paso intermedio hasta que se sancione la ley.

Enfoque territorial

Es importante identificar quiénes son los actores clave (Figura 1) y qué influencia tienen en el proceso de creación de normativas para la protección del área. También pensar en cuál es el instrumento jurídico más apropiado para la gestión territorial, si se adopta la iniciativa de declarar a Península Mitre como área natural protegida en el marco de la Ley Provincial N° 272 que ordena el sistema provincial de áreas protegidas, o si se crea un parque provincial como propuso la ONG The Conservation Land Trust (CLT) (Lara, 2021). Y junto con estas dos cuestiones reparar en los intereses que hay sobre la conservación de la región.

Para poder analizar, los motivos por los cuales organizaciones no gubernamentales de capitales extranjeros, se interesan en la conservación de Península Mitre se destaca un fragmento de una entrevista que el portal de noticias *El Rompehielos* le hace a Martina Sasso, referente de CLT. En esta se le consultó en qué consistía la campaña “*Yo Voto Península Mitre*”, a continuación su respuesta:

“Es una campaña que invita a todos los ciudadanos a ejercer su derecho de apoyar y participar por la creación del Parque Provincial Península Mitre y así asegurar la protección de un patrimonio natural y cultural para estas generaciones y las futuras. Además del valor en materia de naturaleza y arqueológico, el parque ofrece una oportunidad de reconversión económica hacia el turismo de naturaleza que podría generar puestos de empleo y fortalecer emprendedores en comunidades cercanas como Río Grande y Tolhuin”.

En estas expresiones, podemos notar por un lado, la visión utilitarista de los recursos, el foco de valor de la naturaleza planteado en términos explotables y está pensado para uso antrópico. Por otro lado, cuando habla sobre un “futuro” como dice Gudynas (2011) hay una lógica interna, que comienza por su particular entendimiento de los límites, y eso le permite articular los componentes de la definición entre sí para legitimar el crecimiento económico. Esto es un mal punto de partida para abordar un proceso de creación de un área protegida, porque al abordar esta

temática desde un enfoque capitalista, se corre el riesgo de poner a la naturaleza en términos económicos. Bajo esta perspectiva se percibe que se acepta la crisis ambiental y se promueven formas alternativas de desarrollo, pero las acciones responden directamente a fines económicos aceptando distintas formas de mercantilización de la naturaleza.

Podemos considerar que la campaña “Yo Voto Península Mitre” parte de un enfoque desde la ecología del capital. El capital crea su propio marco teórico para legitimar sus acciones sobre los territorios y los recursos, utilizando a la educación ambiental como dispositivo pedagógico para avalar prácticas centradas en la satisfacción de las necesidades antropocéntricas, manteniendo y fomentando del status quo como instrumento dador de poder (Abad,2020). El mismo autor agrega que este enfoque representa un “(...) despliegue técnico y político que responde a las necesidades humanas, nortecentrico, patriarcal y racista contra la vida de los modelos locales de producción de la naturaleza institucionales”. De esta forma, la educación ambiental que emerge de este proyecto es una herramienta política del poder, para satisfacer las necesidades sociales y económicas y como dice Smit, (2006) la naturaleza se convierte en la performance del ecologismo empresarial de acumulación.

En este trabajo se adopta una mirada crítica hacia esas formas de construir compromiso ambiental y acompaña la propuesta de Abad (2020) que resalta la necesidad de transicionar hacia una educación ambiental eco-geo-histórica. Esta se asocia a una educación ambiental emancipadora, transdisciplinaria y militante para producir un saber ambiental que fomente las condiciones para el desarrollo de la vida y no la del capital y la modernidad.

Cómo se desarrolló anteriormente el proyecto de creación de un área natural protegida, (presentada en el 2003 y con sucesivas insistencias), fue un proyecto impulsado por distintos sectores de la provincia y trabajado de forma conjunta que cuenta con el apoyo de la comunidad. Siguiendo a Lorenzo (2020), es imprescindible pensar la organización actual y futura de los ecosistemas de los países del sur desde los requerimientos y los reclamos de su propia comunidad. Esto requiere desarticular el discurso del ecologismo empresarial que emerge de los modelos de desarrollo dominantes, para lograr una transición hacia un modelo de producir sentido territorial.

Proyecto de educación ambiental como práctica social crítica.

La falta de acción respecto a este territorio por parte del poder legislativo no es un hecho aislado, es más bien una práctica repetida y sistematizada que afecta a toda América Latina. Ya que, en cuestión de legislación y gestión ambiental, desde hace años se vienen ignorando los reclamos y las necesidades en relación con el ambiente. Los organismos destinados a crear políticas ambientales fueron despojados

de poder de decisión por el imperio de la economía, que adquiere el control de ese dominio. O, peor aún, responden a los intereses de multinacionales y de las grandes redes de empresas a escala mundial (Telias et al., 2014). De aquí la importancia de la práctica crítica de la educación ambiental, constituyendo como dice Telias (2014, pp.13) *“una actividad que subvierte el orden instituido y legalizado por la acción concertada de funcionarios reclutados por la delincuencia organizada –incluida la de cuello blanco– para inscribirse en la construcción de estrategias de cambio social, de fractura de viejos y nuevos colonialismos, de reconstitución de compromisos, de creación de imaginarios éticos y políticos que permitan robustecer el sentido de convivir entre nosotros y de habitar el mundo”*. En definitiva, en el desarrollo de nuevos paradigmas de acción, con el objetivo de formar ciudadanos comprometidos con su entorno (Limón Domínguez, 2014).

El proyecto de educación ambiental, dirigido a los legisladores de Tierra del Fuego AeIAS, está enmarcado en la corriente de educación ambiental como práctica social. Este proyecto parte de una crítica social hacia las precarias formas de construir compromiso con el territorio y tiene como finalidad el transmitir información, para que se accione en función de lo aprendido. En este caso el accionar esperado es la creación de normativas que permitan alcanzar el objetivo concreto de conservar y resguardar Península Mitre.

Mapa de actores clave

El mapa de actores es una herramienta de indagación que nos permite identificar las partes involucradas en el problema y caracterizarlas en función de su influencia en el escenario del conflicto.

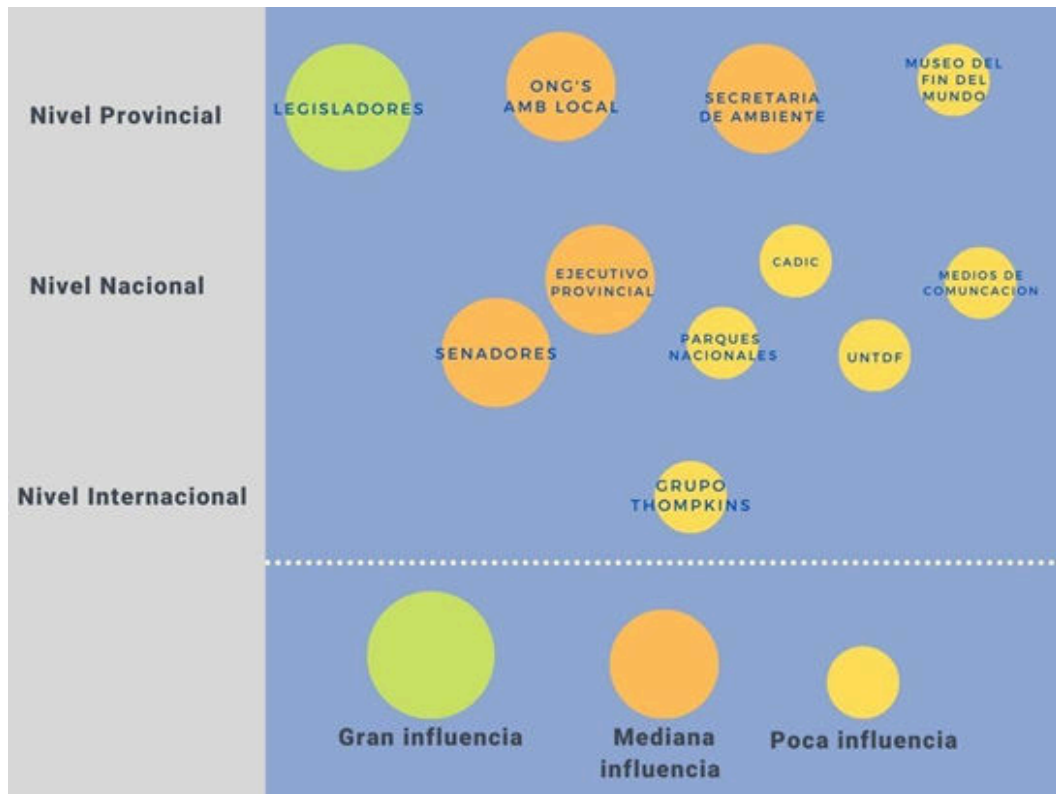


Figura 1 Mapa de actores claves en el conflicto

Aclaraciones del mapa de actores

- Grupo Thompkins (Fundación Rewilding Argentina, Flora y fauna Argentina, Sin azul no hay verde, Conservation Land Trust).
- ONG'S ambientalistas locales (Asociación Manekenk, Asociación Bahía Enceerrada, Asociación Civil Conservación de Península Mitre, Fundación Ushuaia XXI, APROTUR, Asociación Guías de Montaña, Cámara de Turismo local).

Este mapa de actores está organizado en función de la influencia de los actores en la problemática y su alcance territorial. Al observar las esferas por tamaño y color vamos a determinar la influencia en el problema.

Árbol de problemas

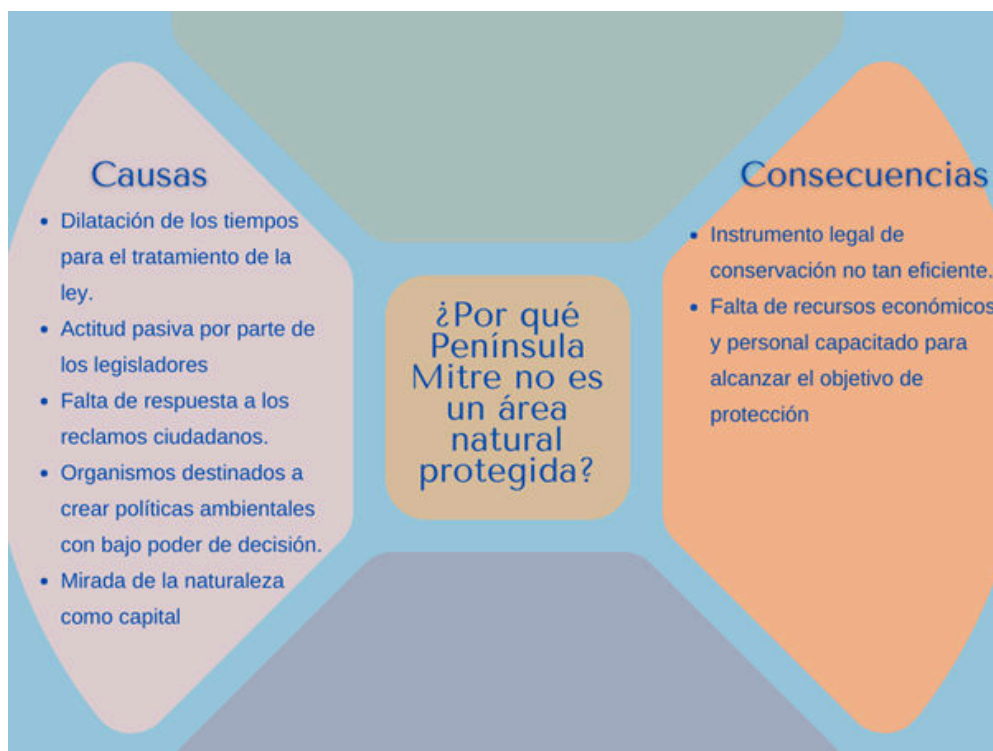


Figura 2. Árbol de problemas del conflicto socio ambiental

Destinatarios

En el marco de la Ley Nacional n.º 27592 (Ley Yolanda) cuyo objetivo es garantizar la formación integral en ambiente a toda persona que se desempeñe en la función pública, el proyecto de educación ambiental "El conflicto entorno al área Protegida Península Mitre. ¿Conservación o acaparamiento verde?" estará destinado a legisladores y legisladoras de Tierra del Fuego AeIAS, quienes actualmente tienen la capacidad de dictar leyes que regulen el futuro de la península.

Contenidos

- El conflicto socio ambiental sobre la sanción de la ley de protección de Península Mitre en el marco de esta coyuntura mundial por la crisis ambiental
- El rol de los países del norte global y la influencia que tienen sobre los ecosistemas del sur global.
- Modelos de conservación y gestión territorial
- Historización de las acciones políticas y sociales sobre el territorio de Península Mitre

- Valores de Península Mitre (biológicos, históricos, paleontológicos y culturales)
- Legislación vigente que se aplica en PM.

Propósito

Aportar información sobre Península Mitre, sensibilizar y movilizar a los legisladores, para lograr una reflexión que se traduzca hacia una acción positiva hacia la sanción del proyecto de ley para declarar a Península Mitre como Área Natural Protegida.

Objetivos generales

- Valorar la importancia de conservación de Península Mitre.
- Reconocer las causas estructurales del conflicto ambiental.

Objetivos específicos

- Reconocer los distintos enfoques de conservación.
- Conocer los valores de Península Mitre.
- Argumentar las razones por las cuales Península Mitre debería ser un área natural protegida.

- Analizar las consecuencias que se genera ante la falta de una regulación que declare a PM como área natural protegida.

Hoja de ruta

Actividad	Tipo	Objetivo	Detalles de la acción
Línea del tiempo	Actividades de iniciación y exploración de ideas previas (AIEAS)	Exponer los conocimientos previos sobre el conflicto y la región.	Solicitarles a los legisladores que escriban en un papel distintos sucesos relevantes sobre PM. Armar una línea de tiempo en conjunto.
Árbol de problemas	Actividades para la promoción de la evolución de los modelos iniciales (AEM).	Enriquecer la mirada inicial sobre el conflicto reflexionando sobre los motivos por los que PM no es un área natural protegida y que consecuencias emergen de esta falta.	Solicitarles a los legisladores que expongan, de forma verbal, cuales creen que son los motivos por los que aún no se sancionó el proyecto de ley y que consecuencias emergen de esta negativa. En el pizarrón se diagramara un árbol de problemas con los diferentes argumentos.
Debate libre	Actividades de síntesis	Interactuar en un espacio en el que se pueda intercambiar visiones y experiencias en torno a la resolución de un conflicto.	El debate es libre, pero con el fin de organizarlo se le entregará a cada legislador un hilo de un metro. La consigna es enredar el hilo en el dedo mientras se expone, cuando se termina el hilo se acaba la ponencia.

Temporalización

El proyecto de educación ambiental se llevará a cabo bajo la modalidad de taller. Al finalizar se hará entrega de un material ampliatorio de los temas desarrollados durante el día. Se trata de un encuentro presencial con una duración de dos horas.

Desarrollo de actividades

Esta propuesta se llevará a cabo en un espacio cerrado, las sillas están organizadas en un semi círculo con una pizarra al frente, cada legislador tomará asiento donde desee.

Se da inicio al encuentro y la primera actividad del taller consiste en armar una línea de tiempo. Para esto, el responsable del encuentro entrega unos papeles cuadrados y le solicita a los legisladores que escriban, en cada uno, distintos acontecimientos que consideran relevantes sobre Península Mitre. El coordinador, transcurridos 10 minutos, traza una línea en el pizarrón y da la consigna de colocar los sucesos en dicha línea. El objetivo de esta actividad es exponer los saberes previos que cada legislador tiene en relación al conflicto socioambiental. A partir de esto podemos establecer nociones generales sobre el entendimiento del conflicto que nos incumbe.

Posteriormente, se desarrollará una exposición con soporte visual. El encargado del taller tomará la acción en este momento como agente comunicador y entrará en el rol de traductor. Su desafío será brindar información técnica expresada en un lenguaje simple. Con el propósito de dotar a los legisladores de saberes para la construcción de un pensamiento transdisciplinario, que pueda ser utilizado para la resolución del conflicto ambiental en cuestión (Vedia, 2020). En dicha exposición se desarrollarán los siguientes temas: Crisis ambiental; modelos de desarrollo dominante; gestión territorial; legislación actual. A modo de cierre de la ponencia, se describen los valores de Península Mitre junto a la proyección de un video de sensibilización. El uso de esta última pieza comunicacional tiene por finalidad movilizar emocionalmente a los legisladores.

Posteriormente a esto, se da inicio a la segunda actividad: consiste en exponer de forma oral y en un lapso no mayor a 5 minutos, los motivos que creen que influyeron para que aún no se haya sancionado el proyecto de ley que declara a Península Mitre como Área Natural Protegida. Posteriormente tendrán que argumentar cuáles piensan que son las consecuencias de la falta de dicha legislación. Cada argumento se escribirá en el pizarrón desarrollando el diagrama de un árbol de problema.

La tercera actividad consiste en un espacio de debate libre e intercambio entre pares, en el que, motivados por las estrategias de las actividades anteriores, puedan debatir sobre los argumentos que quedaron plasmados en el árbol de problema y pensar en estrategias y planes de acción hacia la resolución del conflicto.

La actividad se desarrollará de la siguiente manera: se le entregará a cada legislador un hilo de un metro, a medida que uno vaya exponiendo deberá enrollar el hilo en uno de sus dedos, cuando el hilo se termine concluirá su tiempo para hablar y deberá pedir la palabra en otra ocasión si desea seguir hablando. El objetivo de dicha actividad es lograr establecer un diálogo en un clima de respeto y el motivo de utilizar un hilo tiene un doble propósito. Además de regular el tiempo, esta acción implica mantener un ritmo entre lo que se dice y lo que se hace. Es decir, que si la ponencia toma un tono exacerbado inconscientemente se enrollará el hilo a una velocidad más rápida y se agotará el tiempo de exposición antes de lo esperable. La persona con ese comportamiento preferirá relajarse para poder continuar el debate.

Nivel de conocimiento de los ciudadanos de Ushuaia en cuanto a la producción local de alimentos sanos, seguros y soberanos

Mariana Ledesma

Introducción

Para entender la complejidad de la problemática alimentaria debemos embarcarnos en la tarea de reunir y analizar, simultáneamente, todas las perspectivas y los puntos de vista. Como ciudadanos tenemos derecho a interiorizarnos, participar y capacitarnos en la resolución o contribuciones positivas al medio ambiente y así convertirnos en ciudadanos ambientales.

Como hace mención Edgar Gaudiano (2003), el ciudadano ambiental es aquel que asume el compromiso y la responsabilidad de cuidar el ambiente. Esto lo logra en general informándose de los problemas ambientales en sus causas y posibles soluciones pero en general es para actuar con responsabilidad y procurar una sociedad ambientalmente sustentable.

Educar para la ciudadanía ambiental implicaría educar en valores no solo en el ámbito escolar, sino en todos los ámbitos de nuestra vida cotidiana incluyendo el ámbito público y, como afirma Gaudiano (2003), la educación para la ciudadanía implica “saber elegir entre varias opciones, a partir de consideraciones éticas e intereses comunitarios” (p. 614).

Telias (2010), considera fundamental repensar la ciudadanía ambiental para que las acciones ciudadanas sean prácticas sustentables, atravesadas por diferentes actividades al interior de las instituciones, y así llegar a tener una sociedad ambientalmente justa y un ambiente sano.

El presente proyecto estará enmarcado dentro de las corrientes de la educación ambiental integral (EAI), de la eco-educación y la corriente de la sostenibilidad y sustentabilidad. Sauvé (2005) sostiene que la eco-educaci3n tiene como base la educaci3n ambiental, pero no para la resoluci3n de problemas, sino más bien para actuar de modo responsable con el medio ambiente. Es en ese proceso donde entra en juego la corriente de la sostenibilidad-sustentabilidad y en el que la EA será una herramienta del desarrollo sostenible.

El prop3sito del proyecto de EA en ciudadanía ambiental está enfocado en la educaci3n para el consumo sostenible como estrategia a la hora de producir y consumir bajo las perspectivas sociales, econ3micas y ambientales. Est  destinado a estudiantes de nivel primario de escuelas tradicionales públicas y privadas de la ciudad de Ushuaia. La educaci3n para la ciudadanía ambiental se enmarca dentro de la política ambiental y cultural con el objetivo de alcanzar el ejercicio crítico de la ciudadanía. Por otro lado, Melillo (2011) aborda la EA en el nivel primario como una oportunidad para educar en una etapa evolutiva y de reflexi3n en pleno desarrollo cognitivo y emocional de los alumnos.

El granero del mundo

No hay dudas de que existen debates actuales en cuanto al acceso a los alimentos a nivel mundial. Según la ONU, la producci3n global de productos alimenticios asciende a más de 3.900 millones de toneladas anuales y, según afirma Delgadillo Ramírez (2014), un tercio se termina desperdiciando durante el ciclo productivo o por el consumidor final. A pesar de esto existe una crisis alimentaria global y resulta importante que la poblaci3n acceda no s3lo al alimento sino a informaci3n importante respecto en a la producci3n, seguridad y valor nutricional en general.

Según la Organizaci3n de las Naciones Unidas para la Alimentaci3n y la Agricultura (FAO) (citado en Delgadillo Ramírez, 2014) la seguridad alimentaria:

“a nivel individuo, hogar, naci3n y global, se consigue cuando las personas en todo momento tienen acceso físico y econ3mico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida activa y sana”.

La importancia de consumir alimentos sanos, seguros y soberanos se desarrolla como eje central de la Soberanía Alimentaria (SA), ésta es una alternativa política que garantiza, según Vía campesina (2003), el derecho a que cada pueblo pueda elegir su “modo” de alimentaci3n, incluyendo políticas agropecuarias y así reglamentar su producci3n a nivel nacional y local. El concepto de soberanía alimentaria fue desarrollado por Vía Campesina, llevado al debate público con ocasi3n de la Cumbre

Mundial de la Alimentación en 1996, y ofrece una alternativa a las políticas neoliberales que priorizan el comercio internacional y no la alimentación de los pueblos. En este contexto, la palabra “Soberanía” hace hincapié en la producción local de alimentos, obtener sus bases de la agroecología para percibir la importancia de saber de qué manera se producen y cuáles serían las consecuencias para la salud.

La agroecología busca el equilibrio de los ecosistemas al posibilitar a los agricultores, el control de las plagas y malas hierbas sin recurrir al uso de agrotóxicos. Además, el aumento en la producción y el uso excesivo de pesticidas e insumos químicos tiene un efecto negativo en los suelos vinculados a la fertilidad.

El movimiento de Soberanía Alimentaria en Argentina

En el 2003, un grupo importante de profesionales crearon la primera Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria en la Universidad Nacional de La Plata, en un contexto complejo a nivel económico y social sumado al proceso de sojización creciente en el país.

Posteriormente, a esta Cátedra se sumaron profesionales de distintas disciplinas y se logró un trabajo que articuló miradas diversas a través del diálogo de saberes entre los profesionales y la sociedad. Tiempo después, nació la Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria de la Facultad de Agronomía de la UBA y luego la RED CALISA cuyos objetivos son:

- Generar un espacio de reflexión, debate y aprendizaje, en relación a problemáticas urbanas, ambientales y territoriales de la región, y de su interacción con el contexto nacional e internacional.
- Incentivar la participación de los sectores vulnerables barriales y de las organizaciones sociales al debate sobre el territorio posible de manera participativa y democrática.
- Difundir el Derecho a la Ciudad, incluido en la Declaración Universal de Derechos Humanos Emergentes, entendido como un derecho común, transformador de la ciudad y el territorio en pleno ejercicio colectivo.

El movimiento de Soberanía Alimentaria en Ushuaia

La Red CALISA (Cátedra Libre por la Soberanía Alimentaria) promueve la agroecología y la Soberanía alimentaria hacia el interior de las universidades y en relación con las comunidades, para visibilizar la discusión sobre esta temática.

En diciembre de 2020, la UNTDF creó la Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria para impulsar la producción de alimentos, buscar alternativas, investigar y diseñar proyectos para la autosuficiencia alimentaria de la Provincia. La Cátedra libre está actualmente conformada por un equipo de coordinación, junto a un amplio equipo de cátedra constituido por profesionales de distintas áreas. Lo importante de este espacio, es que está nucleado por la RED CALISA con el fin de que el conocimiento no sea exclusivo de las universidades y se produzca un intercambio de saberes entre distintos actores.

La UNTDF plantea en su ORDENANZA (C.S.) N° 009/2017, que es función de la institución promover diversas actividades que garanticen que todos los habitantes puedan acceder, participar y beneficiarse de ellas. Asimismo, acompañar a la comunidad en el desarrollo de sus recursos humanos, en la construcción social del territorio de la región y en su desarrollo económico sustentable, socialmente inclusivo, democrático, participativo y solidario, para afianzar los valores primordiales establecidos por la Constitución Nacional y Provincial.

El Colectivo por la Soberanía Alimentaria y la Salud de los Territorios (USIN), realizó virtualmente distintos conversatorios llamados “La importancia de la Soberanía Alimentaria en Tierra del Fuego”. En ellos se habló de huertas agroecológicas Urbanas y Periurbanas en Tierra del Fuego y su principal temática fue “Desafíos, Oportunidades y Experiencias”, con el propósito de contagiar entusiasmo a nuevos huerteros de la ciudad.

El factor Geográfico

La ciudad de Ushuaia es la capital de la provincia de Tierra del Fuego y recibe el calificativo de “Ciudad más austral del mundo” por estar situada latitudinalmente más al sur que cualquier otra. Sus coordenadas geográficas son 54° 48´ 30” Sur y 68° 18´ 30” Oeste. La ciudad es un gran polo industrial, portuario, turístico y administrativo y se encuentra del otro lado de la cordillera de los Andes en relación al resto de las provincias de Argentina y limita con el canal Beagle, el paso bicontinental compartido administrativamente con Chile (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Nación).

La ciudad de Ushuaia ha sufrido diferentes transformaciones territoriales debido a la construcción y crecimiento acelerado del tejido urbano, en parte por la Ley de Promoción Industrial 19640/72 y al posterior proceso de provincialización de Tierra del Fuego en la década del '90. La siguiente tabla refleja la tasa de crecimiento medio anual de acuerdo con una función geométrica total País y Provincia de Tierra del Fuego. Años 1970,1980, 1991, 2001 y 2010 (tabla 1).

	1970-1980	1980-1991	1991-2001	2001-2010
Total del país	18,1	14,7	10,1	11,4
Tierra del Fuego	73	92,1	36,5	26

Tabla 1: Evolución de crecimiento poblacional. Fuente: Hermida et al. (2016)

Posteriormente, como afirma Molpeceres (2017), el Estado promovió el loteo de las zonas destinadas a producción hortícola y frutihortícola de la ciudad, y generó cambios radicales en la alimentación de la comunidad. Los beneficios impositivos dieron lugar a un acceso continuo de verduras y frutas traídas del continente a un bajo costo y en menor tiempo en comparación de los tiempos esperados por vía marítima.

“Cambios de las actividades, especialmente en la hortícola, escenario donde emergen tensiones y conflictos respecto a los usos del suelo entre quienes desarrollan actividades productivas para autoconsumo o comercial y los actores que motorizan el mercado de nuevos espacios residenciales” (Molpeceres, 2017, p. 82).

Durante la década del '70, más del 50% de las verduras consumidas por los pobladores eran producidas en la zona. Estas eran de una amplia variedad: repollo, lechuga, acelga, zanahoria, tomate y papa. En torno a las huertas se ubicaban plantas de corinto, casis, frutilla silvestre, frambuesa, calafate y ruibarbo, que además de servir de reparo para las huertas, proveían de fruta fina fresca a los pobladores (Molpeceres, 2017).

Los aportes de la Educación Ambiental

El aporte de la Educación Ambiental (EA) es su rol en el planteamiento de alternativas para contribuir a la dinamización, al diálogo social y generar prácticas alternativas al complejo desarrollo productivo. A través de la EA se puede potenciar un cambio, un quiebre y concientizar qué otros modos de vida son posibles.

Para Limon Dominguez y Solis Espallargas (2014), la EA nos permite indagar y visualizar los conflictos, y poder dar respuestas educativas a los ciudadanos. Por ello es necesario elaborar paradigmas de acción dirigidos a la formación de un nuevo ciudadano se comprometa con su entorno en un cambio social y colectivo.

En el afán de construir un marco teórico que contribuya a la problematización de la relación entre crisis ambiental, conflicto social y educación, se han estimado las lecturas provenientes de la geografía crítica y sus consideraciones sobre la noción de territorio. Esta categoría resulta un aporte teórico metodológico ineludible al momento de pensar los procesos educativos ineludibles al momento de pensar los procesos educativos que se desarrollan en escenarios de conflicto ambiental (Telias, 2012).

Enfoque de género

El rol de las mujeres en la Soberanía Alimentaria es clave puesto que tienen un papel muy importante en el sostenimiento de los sistemas alimentarios. Las mujeres, ancestralmente, se han encargado del cuidado de la familia, de la alimentación, del cultivo el autoconsumo, la comercialización y el trabajo productivo, reproductivo y comunitario. El enfoque de género trata de articular respuestas que den cuenta de un nuevo modelo de desarrollo agrario y cuestionar el patriarcado. Por ellos es que pueden converger productivamente la perspectiva de Soberanía Alimentaria, el rol de las mujeres y la EA, al contemplar que esta última enfoca sus objetivos en la comprensión de contenidos sobre contaminación y cambio climático, entre otros. Es central no desvincular de este proceso las dimensiones afectivas y éticas para visibilizar la importancia de los valores femeninos como es la ética del cuidado (Limón Domínguez & Solís Espallargas, 2014).

Mapeo de Actores

El mapeo de actores (Figura 1) es un esquema representativo que incluye los agentes clave de un territorio, sociales e institucionales, donde la principal función es establecer la relación entre ellos, conocer sus objetivos y acciones de participación, e identificar el rol y nivel de poder (Tapella 2007).

Árbol de problemas

El Árbol de problemas (Figura 2) es una metodología utilizada para justificar la elaboración de un proyecto que procure solucionar los problemas identificados. A medida que se identifiquen los problemas o causas (raíz), y el efecto o consecuencia (ramas) que genera una problemática ambiental, se podrá avanzar en la búsqueda de soluciones.

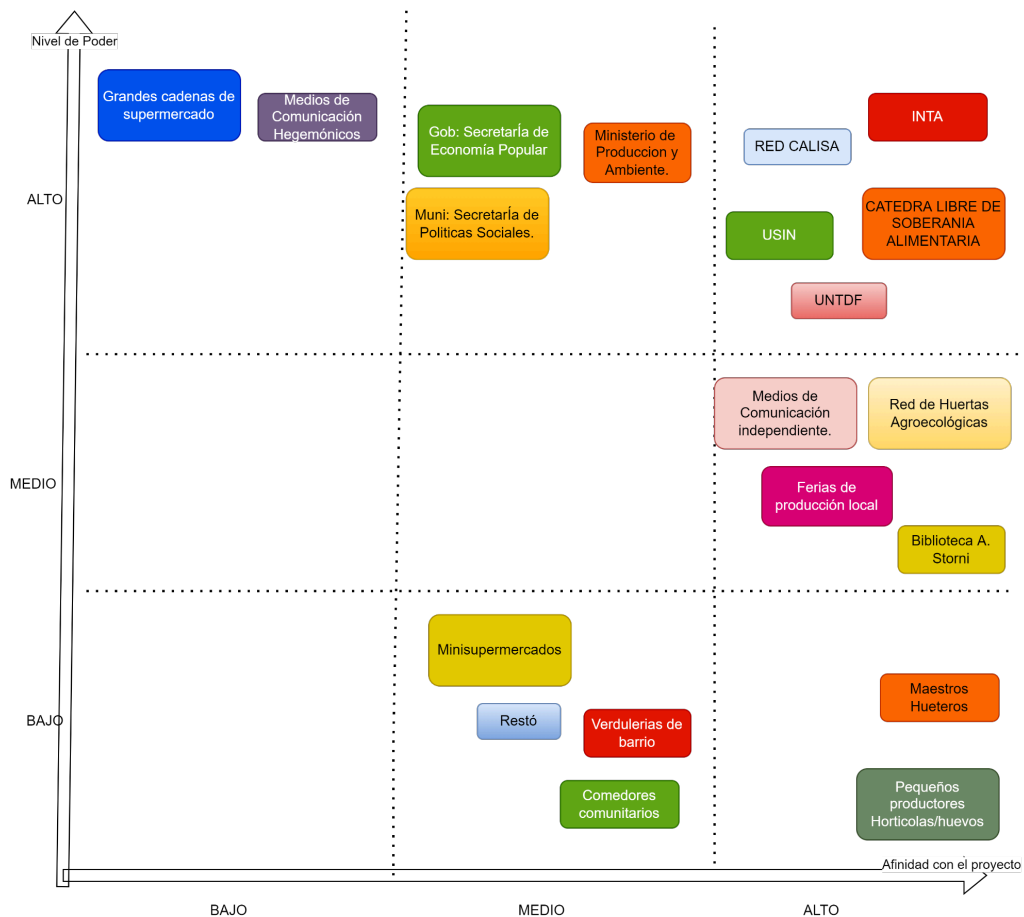


Figura 1. Mapeo de actores (elaboración propia)

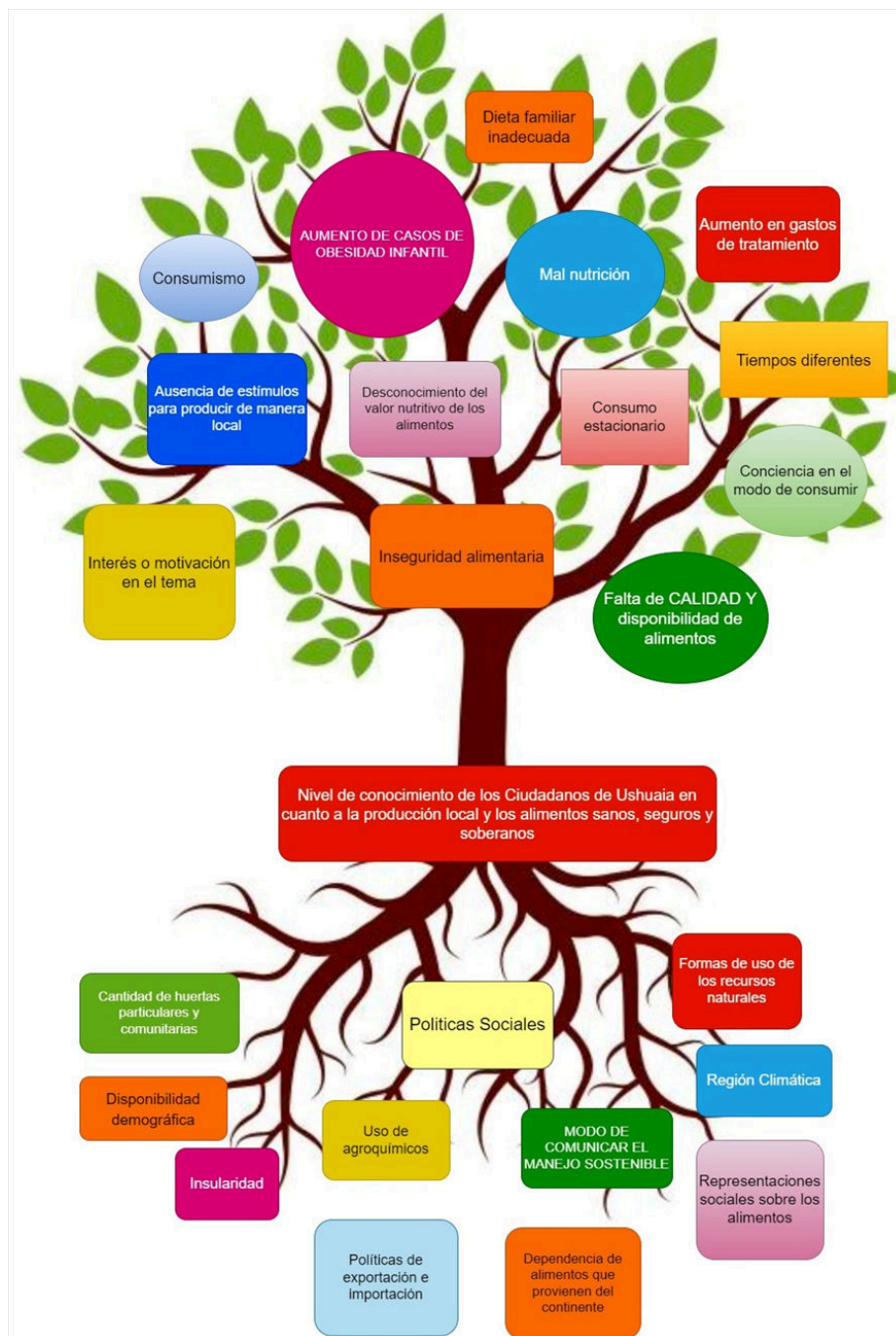


Figura 2. Árbol de problemas

Propósito

El propósito del proyecto de EA en ciudadanía ambiental está enfocado en la educación para el consumo sostenible como estrategia de producción y consumo bajo las perspectivas sociales, económicas y ambientales. Está destinado a estudiantes de nivel primario de escuelas tradicionales públicas y privadas de la ciudad de Ushuaia.

- Estimular instancias de debate entre los estudiantes de nivel primario para la toma de conciencia en el modo de consumir.
- Ofrecer a los estudiantes de nivel primario acceso a material informativo (noticias webs, invitaciones a ferias agroecológicas, eventos y ferias de emprendedores y productores locales) sobre los alimentos que se producen en la ciudad.
- Ofrecer variedad de experiencias de aprendizaje.
- Promover experiencias con material didáctico a un grupo de estudiantes de nivel primario para que sean capaces de elegir entre distintos alimentos según el etiquetado frontal.
- Fomentar el debate entre los alumnos de nivel primario sobre la importancia de la preparación de alimentos naturales o frescos versus alimentos ultra-procesados.
- Ofrecer a los alumnos acceso a material en diversas plataformas sobre el modo de industrialización de los alimentos.
- Fomentar entre un grupo de alumnos de nivel primario la creación de un proyecto de huerta (a nivel grupal/barrio/comunidad) para el aprovechamiento de huertos urbanos.

Objetivo general

Reconocer la importancia en calidad de nuestra vida cotidiana, el ambiente y el derecho a la salud de tener una alimentación sana, segura y soberana, ser una ciudad libre para decidir y gozar de equidad, justicia y participación ciudadana.

Objetivos específicos

- Reconocer la importancia y apoyar el consumo local.
- Explicar la importancia de saber de dónde proviene lo que consumimos, de qué manera se elaboró y fomentar la diversificación de los alimentos.

- Reconocer la poca calidad de los alimentos que se ingieren actualmente, en general los industrializados.
- Detectar y leer el etiquetado antes de comprar un producto industrializado (reconociendo lo aprendido), no tener predilección en elegir un alimento kilométrico o fuera de estación.
- Explicar las consecuencias de depender de los alimentos que en su mayoría provienen del continente.
- Ofrecer información de los altos niveles de obesidad infantil de la ciudad de Ushuaia.

Recursos didácticos y estrategias metodológicas para realizar las actividades

La implementación de la estrategia metodológica didáctica está orientada a consolidar un espacio de aprendizaje, intercambio de ideas, debate y cooperación. La Educación Ambiental motiva a que la sociedad cuestione los modelos de producción y desarrollo económico a nivel mundial. El objetivo del taller es transformar las instituciones, convirtiéndolas en escuelas para la ciudadanía al involucrar a docentes, directivos, estudiantes, etc y contribuir a formar ciudadanos comprometidos con los problemas ambientales desde la institución hacia la sociedad.

Actividades

Industrialización de los alimentos: método de iniciación o conocimiento previo y evolución de los modelos iniciales

Dinámica

Se reparte a un grupo de alumnos de nivel primario imágenes imantadas con distintos tipos de alimentos: de origen animal y vegetal, otros según la producción de tipo “casera” e industrializada/ultraprocesado. A continuación, deberán colocar estas imágenes sobre una pizarra metálica, dividido entre origen (animal - vegetal) y en otro sector en tipo de producción (casera - industrializada o ultraprocesado).

En esta etapa se les preguntará qué diferencias pueden existir entre consumir, por ejemplo, unas papas fritas hechas en casa y unas papas fritas del supermercado (ultra-procesadas). Observaremos la etiqueta de las papas fritas para ver ingredientes y la cantidad de agregados (conservantes, colorantes, sodio, gluten, dextrosa -tipo de azúcar, Pirofosfato Ácido de Sodio -para mantener el color de las papas fritas-, ácido cítrico -conservante-, dimetilpolisiloxano -agente anti-espumante-) que tienen en comparación con unas papas hechas en casa.

Para finalizar, se puede dar acceso a plataformas informáticas con el fin que puedan “googlear”, por ejemplo, la etiqueta nutricional de sus galletitas o golosinas favoritas, e investigar los ingredientes de su contenido o ver algún video que muestre el proceso de industrialización de algunos alimentos.

Materiales Plancha de imán autoadhesivo, imágenes de alimentos impresas a color, pizarra metálica, paquetes de papas fritas industrializadas.

Huerta agroecológica. Modelo de evolución de los modelos iniciales

A un grupo de alumnos de nivel primario se les pide que dibujen distintos alimentos que consideren que tengan producción local. Luego deben comparar los dibujos con algunas imágenes de los mismos alimentos que están disponibles en el súper y charlar sobre la diferencia que puede existir en consumir local, sin pesticidas ni agroquímicos. Deben finalizar la actividad con la creación “amigos de la huerta” (títeres de abejas, mariposas, lombrices, mantis religiosa, etc.) y preguntarse ¿Qué especies se benefician con el no uso de agrotóxicos en la huerta ecológica?

Materiales Block de hojas, lápices de colores, fibras, adhesivo vinílico, silicona líquida, retazos de tela, botones, lana, cartulina, témperas.

Alimentos kilométricos. Método de evolución y aplicación

Se consulta a un grupo de alumnos de nivel primario qué tipo de alimentos les gusta consumir (o favoritos). A continuación, el tallerista hace una lista de 3 o 4 alimentos “exóticos” (ananá, kiwi, banana, palta, sandía), para luego ubicarlos en un mapa político de América del Sur. El alumno debe ubicar estos alimentos y luego trazar una línea punteada que los conecte desde el lugar de producción hasta su ciudad.

En esta actividad se les preguntará a los alumnos si conocen el significado de alimentos kilométricos y se les hará una breve introducción sobre la importancia de consumir alimentos de producción local teniendo en cuenta la huella de carbono (aumento de la disponibilidad de CO₂ en la atmósfera) que produce el traslado de este tipo de alimentos.

Materiales: Mapa Político de América del Sur, block de hojas, fibras y fibrones.

Pieza audiovisual- Método de aplicación y evaluación

Se divide a los alumnos en grupos de a tres para elaborar una pieza comunicacional y poner en práctica lo aprendido y comunicarlo a personas fuera de la escuela como ejercicio práctico de la ciudadanía ambiental. Cada grupo va a decidir entre hacer un video corto, un audio o un tik tok. Lo primero que deben hacer es enfocarse en cuál va a ser su público objetivo y qué mensaje de lo aprendido en el taller quieren comunicar. Para ello elaborarán un guion corto supervisado por el tallerista. Luego, este les dará opciones como apps o plataformas para potenciar visualmente sus producciones y replicarlos en sus redes sociales.

Muchas de las aplicaciones como tik tok (audiovisual) o Anchor (audio) tienen variadas opciones predeterminadas tanto de imagen, música, sonidos y efectos especiales que despertarán el interés y la imaginación de los alumnos.

Materiales: teléfono celular, tablet o similar con cámara e internet para descargar aplicaciones.

Estimulación de la identidad ambiental en la comunidad universitaria de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego Antártida e Islas del Atlántico Sur

Florencia Larroude y Lucila Dutari

Introducción

La incursión de la sociedad civil como un nuevo actor sociopolítico y el asumir la *representación* de determinados grupos sociales, surgió ante la incapacidad del Estado y la pérdida de credibilidad y representatividad por parte de los partidos políticos (Santana Cova, 2005). Ante las necesidades de estos grupos, empezaron a utilizar la presión, la denuncia y la solidaridad como mecanismo de acción. Entre estas luchas encontramos aquellas orientadas a los valores de la vida, la paz, la diversidad cultural y la libertad humana (Santana Cova, 2005, p. 561), como historias propias de cada territorio que, al entremezclarse, configuran un entramado donde lo político y económico, lo social y lo ambiental, pierden sus fronteras imaginarias y las *responsabilidades* y el *compromiso* no corresponden a una única fuente.

Sin embargo, la balanza del poder en estos escenarios no está equilibrada. Desde aquel discurso presidencial estadounidense de 1949, la concepción social y económica de la mitad del planeta fue sellada como subdesarrollada y con la necesidad o deseo de los *beneficios del desarrollo* del norte (Truman, 1949). A partir de entonces (e incluso antes), las comunidades del Sur global han vivido una historia de explotación y extracción de sus bienes comunes, materiales y simbólicos (Svampa y Antonelli, 2009 citado en Telías et al., 2014). En las últimas décadas ha surgido una creciente expresión de lucha y debate en torno a los supuestos *beneficios* del desarrollo, en términos de impacto ambiental en el mediano y largo plazo, y de afectación al territorio (Merlinsky, 2013, p. 19).

Ejemplo de ellos son, por un lado, refutaciones de tipo institucionales, como la brindada por la Fundación Bariloche al informe “Los Límites del Crecimiento” (Meadows y colab, 1972), donde se reconoce a la Crisis Ambiental como un resultado del “sistema de valores en gran parte destructivos”, cuya solución implicaría la “creación de una sociedad intrínsecamente compatible con su medio ambiente” (Gudynas, 1999, p. 110). Por otro, desde concepciones totalmente radicales que, como comentan Viale y Svampa (2021), que intercalan puentes entre el pasado y el futuro, lo comunitario, indígena y ecologista, como lo es el *Buen Vivir* o los *Derechos de la Naturaleza*, que postulan un giro de lo antropocéntrico hacia un paradigma relacional socio biocéntrico.

El *ambiente* y sus diversas concepciones se presentan, entonces, como un campo de revolución que se busca respuestas al modelo de desarrollo actual. Allí, la Educación Ambiental (EA), como digna hija del crítico deterioro ambiental, se convierte en el enclave entre la relación educación-ambiente (Telias et al., 2014, p. 46).

Desde la primera Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, realizada en Estocolmo (1972), la EA se formalizó como un instrumento de política ambiental mundial, siendo este hecho uno de los cimientos sobre los cuales se asienta actualmente en nuestro país. Habiéndose adherido al Programa por el Medio Ambiente de las Naciones Unidas (PNUMA), y llegó finalmente a la creación en 1974 de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano (a cargo de la Licenciada Yolanda Ortiz), inaugural en la región latina como organismo abocado de manera integral a la temática ambiental (Fernandez-Marchesi, 2017). De ese modo, nuestro país dio los primeros pasos hacia la inserción formal de la EA en el currículo educacional. Destacamos el “Enfoque Ecológico de la Educación” realizado por la mencionada secretaría y, a nivel superior, varios años después, el 1° Seminario de la Universidad y Medio Ambiente en 1988, organizado por las Universidades Nacionales de La Plata (UNLP) y Buenos Aires (UBA), junto con las Secretarías de Ciencia y Técnica del Ministerio de Educación y la Subsecretaría de Política Ambiental, con el principal objetivo de introducir el enfoque ambiental en el ámbito universitario.

Planteamos a la Educación en palabras de Paulo Freire (1969), como una “acción cultural liberadora que sea capaz de permitir que la conciencia oprimida extroyecte la conciencia opresora que en ella habita”(p. 18), y a partir de lo planteado anteriormente, la EA como concepto no puede quedarse solo en el aula. Necesita ser más que eso, debe, como menciona Aldana Telias (2014), ser “una educación para la acción, para la transformación, para la búsqueda de alternativas” (p. 41).

Para el año 1993 se sanciona la Ley Federal de Educación, mediante la cual el Estado Nacional fijó los lineamientos de la política educativa, conforme a una serie de principios y derechos, entre los que se incluía la “*conservación del medio ambiente, teniendo en cuenta las necesidades del ser humano como parte del mismo*”. Luego, el año siguiente y a partir del programa Desarrollo Institucional en la Argentina (ProDIA), se institucionalizó el “Componente Educación Ambiental”, que estaba orientado a la promoción de acciones de educación, información y divulgación, a través de la educación formal y/o medios informales.

Esta compleja historia nacional desembocó, finalmente, en la sanción de la Ley General del Ambiente N° 25.675 (2002), donde se establecieron los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable del ambiente, en líneas con la idea de *desarrollo sustentable*. En la misma, la EA cumple un rol de importancia al ser considerada como uno de los instrumentos de la política y la gestión ambiental (Art. 8). Es considerada una perspectiva “básica para generar en los ciudadanos, valores, comportamientos y actitudes que sean acordes con un ambiente equilibrado, propendan a la preservación de los recursos naturales y su utilización sostenible, y mejoren la calidad de vida de la población” (Art. 14). También se menciona su constitución como *proceso continuo y permanente*, que debe facilitar la preservación integral del ambiente y el desarrollo de una *conciencia ambiental* (Art. 15). Esta última fue reafirmada y promovida en todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional, en el Artículo 89 de la Ley de Educación Nacional N° 26.206, sancionada en diciembre del 2006. Con ella se busca la promoción de valores, comportamientos y actitudes acordes con un ambiente equilibrado, que promueva la preservación de los recursos naturales, su utilización sostenible y la mejora de la calidad de vida de la población.

En palabras de Telias (2014), la Educación Ambiental como un acto político “tiene como ideario la afirmación de una sociedad de derechos ambientalmente justa”. Términos como *conciencia ambiental* se complementan con el de *compromiso ambiental intergeneracional* mencionado por primera vez en la Ley de Educación Ambiental Integral (EAI) N° 27.621 (2021). En su artículo sexto se afirma que es necesario “establecer un pacto de responsabilidad con el ambiente y las generaciones sucesivas”, para afianzar el compromiso de toda la sociedad con el ambiente.

Esta última Ley, junto con la Ley Yolanda N° 27.592 (2020), tienen como objetivo garantizar la “formación integral en ambiente, con perspectiva de desarrollo sostenible, y con especial énfasis en cambio climático” para que los tomadores de decisiones del ámbito público elaboren políticas públicas acordes con las nuevas demandas socioambientales. Desde los Pueblos Fumigados de la región pampeana a

La Comuna de la Patagonia, los movimientos campesinos, e incluso el movimiento anti-salmoneras del Fin del Mundo, nuestra Argentina cuenta con una larga historia de conflictos ambientales, donde el interés y el compromiso frente a la forma con la que nos relacionamos con el ambiente, sumado a la tan presente Crisis Ambiental, perjudican incluso, nuestra mera supervivencia.

La Reforma Constitucional de 1994, afirma en su Artículo 41 el *derecho* a un ambiente sano, el *compromiso* intergeneracional sobre el mismo y el *deber* de preservarlo. Es en esta línea que hoy, como parte del campo institucional universitario, seguimos en el camino de comprender el grado de responsabilidad que ello implica. Después de todo, parafraseando a Rodolfo Walsh,

“el campo del intelectual es por definición la conciencia. Un intelectual que no comprende lo que pasa en su tiempo y en su país es una contradicción andante, y el que comprendiendo no actúa, tendrá un lugar en la antología del llanto, no en la historia viva de su tierra” (Periódico de la CGT de los Argentinos, 1968, extraído de Télam-Agencia Nacional de Noticias, 2013).

Observaciones, en contexto de crisis y necesidad de acción

Desde los comienzos de nuestro tránsito por la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (UNTDF), como estudiantes de la *Licenciatura en Ciencias Ambientales*, hemos sido partícipes de algunas de las actividades relacionadas a la temática ambiental realizadas en la universidad. Siendo una institución relativamente nueva (2010, sancionada mediante Ley 26.559 en 2009), cuenta con algunos instrumentos legales que, de alguna manera, pueden aproximarse a la “*cultura ambiental universitaria*”. Acción que busca construir la Estrategia Nacional para la Sustentabilidad en las Universidades Argentinas (ENSUA), enmarcada en la Ley 27.621 (EAI), y que posee como objetivo, la incorporación de la dimensión ambiental en las mismas.

Entre algunos de los instrumentos legales de la UNTDF, encontramos el Programa Ambiental para la Sustentabilidad (aprobado por Resolución CS N° 118/2019), la Resolución CS N° 62/2021 sobre la Adhesión a la Ley Yolanda, la promoción para el año 2022 de la reducción de descartables en los eventos académicos (mediante Resolución CS N° 114/2022), y la posterior prohibición de los mismos mediante Ordenanza CS N° 09/2022.

A pesar de poseer estas normas, podríamos decir que, en base a la dinámica observada en las actividades donde participamos, la *cultura ambiental* no se encuentra muy presente o, en su defecto, no se encuentra establecida entre los diversos claustrros de la universidad. A partir de esta idea, se plantea en la figura 1 el siguiente el *Árbol de problemas*, en relación a esta situación que identificamos como una problemática a tratar y estudiar, con sus posibles raíces (causas) y observables frutos (consecuencias).

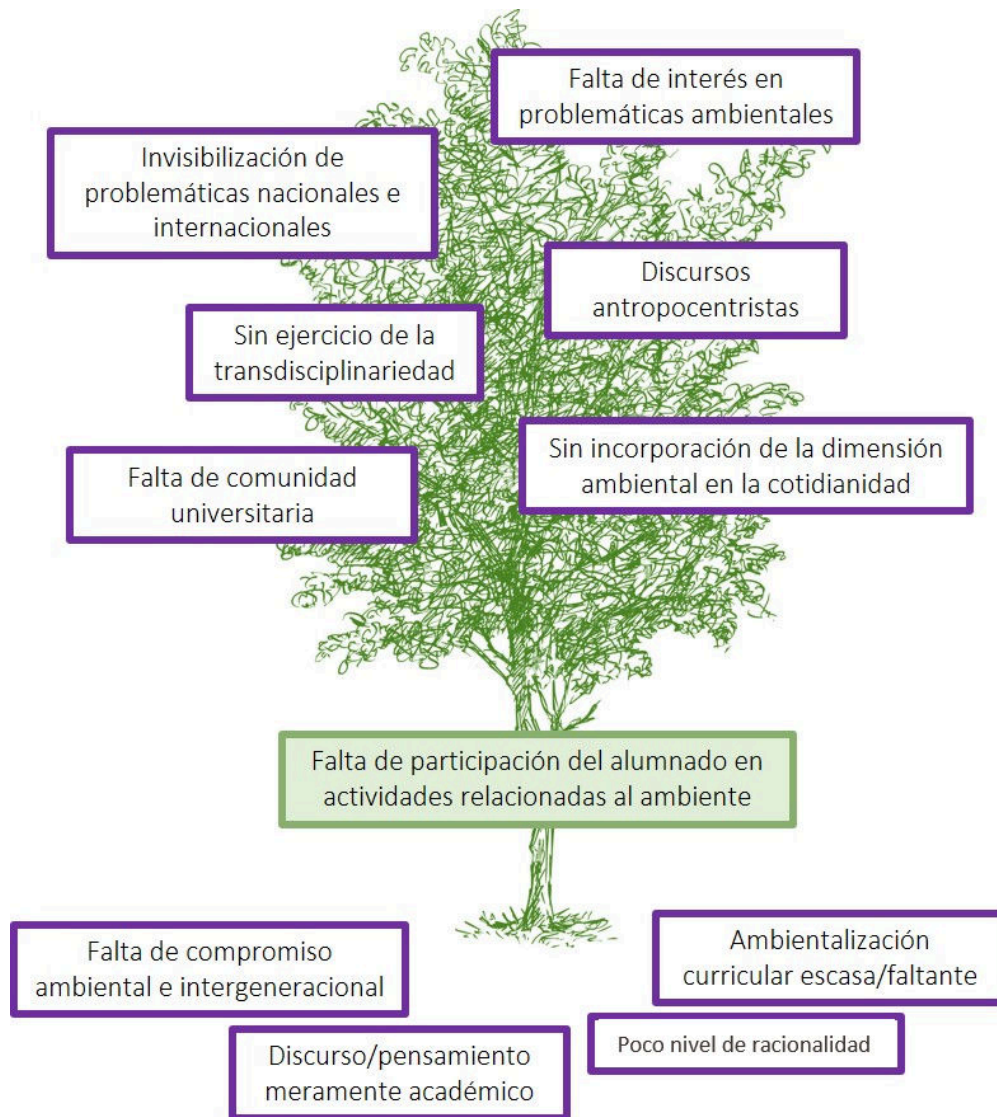


Figura 1. Árbol de Problemas sobre la falta de participación del alumnado en actividades relacionadas al ambiente (Elaboración propia).

El Programa Ambiental para la Sustentabilidad aprobado por la UNTDF, se enmarca en la “*necesidad de abordar la temática ambiental de un modo integral*”, en concordancia a las normativas internacionales, nacionales, provinciales e institucionales que “*disponen la urgencia de alcanzar el desarrollo sustentable a través de acciones que tiendan a lograr el equilibrio entre la sociedad y la naturaleza, y a su vez proponen la educación como promotor*” (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, 2018). Se busca remarcar el conocimiento por parte de los órganos de co-gobierno universitarios sobre la temática, su *compromiso* legal sobre la misma, y la necesidad reconocida de la *acción*.

Hablemos de educación ambiental en la universidad: casos, participación y actores.

Para los fines de este proyecto, vamos a enfocarnos en tres de las actividades en las que participamos, organizada cada una de ellas por distintos actores con diferencias jerárquicas notables. Primeramente, el “Proyecto ECO-UNTDF” (Centro de Estudiantes PEA UNTDF, 2023), el cual, hasta la fecha, contó con una reunión informativa el sábado primero de abril del 2023, donde se pudo observar la participación de 5 estudiantes del Instituto de Ciencias Polares, Ambiente y Recursos Naturales (ICPA) y 2 representantes del Centro de Estudiantes PEA. Posteriormente se instalaron, en articulación con la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la ciudad de Ushuaia, 2 campanas de reciclado (aluminio, plástico PET), tachos para orgánicos, colilleros y una compostera.

Por parte del alumnado, identificamos la “Muestra de Cine Ambiental” (UNTDF – ICPA, 2022) que se llevó a cabo el sábado 3 de septiembre del 2022, donde estudiantes del ICPA se reunieron para la proyección y posterior debate de material audiovisual de temática socioambiental. Se realizó en el marco del Festival de Cine Ambiental de la Patagonia (PEFF), al cual asistieron 4 estudiantes del mismo instituto, 2 docentes y 2 personas externas a la universidad. Destacamos que, de entre los estudiantes partícipes, 2 eran parte de la organización del evento.

Finalmente, el “Ciclo de Charlas ICPA”, llevadas a cabo durante el 2022 y cada 15 días. Se realizaron diversas charlas brindadas por personal docente, no docente, y del CONICET, sobre diversas temáticas ambientales, como el Informe IPBES 2022 (UNTDF – ICPA-a, 2022), turberas (UNTDF – ICPA-b, 2022), problemática del castor (UNTDF – ICPA-c, 2022), entre otras. Durante estas charlas, se pudo observar una mayor convocatoria: en promedio participaron 15 personas (en su mayoría docentes), y en una de ellas concurren unos 40 asistentes.

Desde nuestra perspectiva dada por el trabajo de campo, podemos destacar que la convocatoria no superó un número considerable de personas, así como tampoco reunieron una gran diversidad de integrantes de los diferentes institutos, y/o claustros universitarios. En su mayoría eran miembros del ICPA.

En base a estas observaciones nos planteamos, en cuanto a los niveles de participación, la relación existente entre la problemática y los actores involucrados. A partir de considerar que la complejidad de los temas ambientales demanda una comprensión de los intereses (históricos) creados a su alrededor, los actores intervinientes, y aquellos perjudicados/beneficiados (Telias et al., 2014, p. 85), construimos (figura 2) un Mapa de Actores Clave (MAC), a fin de consignar las posiciones de los mismos, sus intereses y diferentes lenguajes de valoración, como también considerar los factores que definen y enmarcan sus prácticas (Merlinsky et al., 2013, p. 228). La elección de estos, se basa en una observación personal desde el lugar de *alumna de la Licenciatura en Ciencias Ambientales*, sobre las dinámicas de poder dentro de la institución y, principalmente, dentro del ICPA, con el objetivo de dar cuenta del interés de los mismos al haber participado en las actividades ya planteadas y otras de similar índole. Destacamos entonces, al Centro de Estudiantes PEA, coordinadores y estudiantes de las carreras del ICPA y otros institutos, el Rector de la Institución, el Consejo Superior y el personal no docente.

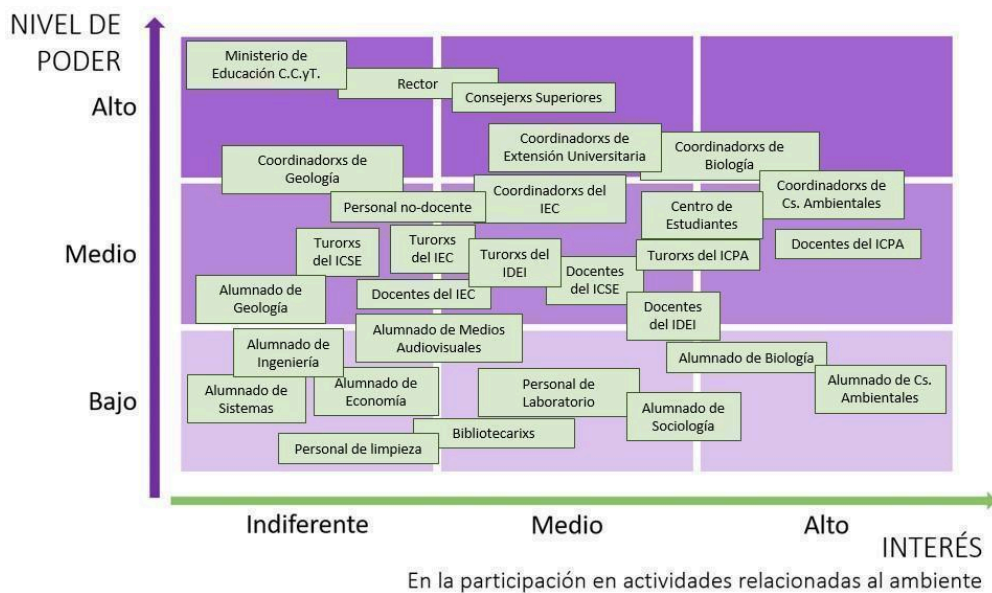


Figura 2. Mapa de Actores Clave (MAC) en la falta de participación del alumnado en actividades relacionadas al ambiente (Elaboración propia).

Interés, participación y acción: un proyecto sobre la identidad ambiental.

A partir de esta idea de escaso *involucramiento* o *participación* de los distintos miembros de la institución, se realizó durante las dos primeras semanas del mes de mayo del 2023, una breve encuesta (figura 3) a estudiantes de la UNTDF, sede Ushuaia, en los turnos tarde-noche. A fin de conocer el nivel de repercusión de las actividades anteriormente mencionadas y el nivel de participación e interés de los encuestados, se acompañó la misma con una imagen recopilatoria (figura 4) de las publicaciones referentes a estas (“Ciclo Charlas ICPA”, “Muestra de Cine Ambiental”, “Proyecto ECO-UNTDF”), cuya respuesta asociada correspondía a una columna del modelo a continuación expuesto.

¿Participaste?	¿Participaste?	¿Participaste?
¿Te enteraste de que hacían?	¿Te enteraste de que hacían?	¿Te enteraste de que hacían?
¿Te interesaba la actividad?	¿Te interesaba la actividad?	¿Te interesaba la actividad?
A las que NO, ¿por qué no participaste?		
Por el día	Por el día	Por el día
Por el horario	Por el horario	Por el horario
Estaba trabajando/cursando	Estaba trabajando/cursando	Estaba trabajando/cursando
Tenía otras actividades personales	Tenía otras actividades personales	Tenía otras actividades personales
Me queda lejos/falta de movilidad	Me queda lejos/falta de movilidad	Me queda lejos/falta de movilidad
Me dio pereza	Me dio pereza	Me dio pereza
Me olvidé	Me olvidé	Me olvidé
Otro	Otro	Otro
¿Si era virtual participabas?	¿Si era virtual participabas?	¿Si era virtual participabas?

Figura 3. Modelo de encuesta utilizado durante el mes de mayo del 2023 - sede UNTDF Ushuaia, T.T. y T.N. (Elaborado por alumnas de la materia Comunicación Ambiental - Lic. en Cs. Ambientales, 2023)



Figura 4. Recopilación de publicaciones sobre actividades ambientales en la UNTDF. (Elaborado por alumnas de la materia Comunicación Ambiental - Lic. en Cs. Ambientales, 2023)

Con un total de 56 respuestas (figura 5) por parte de estudiantes de 11 carreras distintas, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

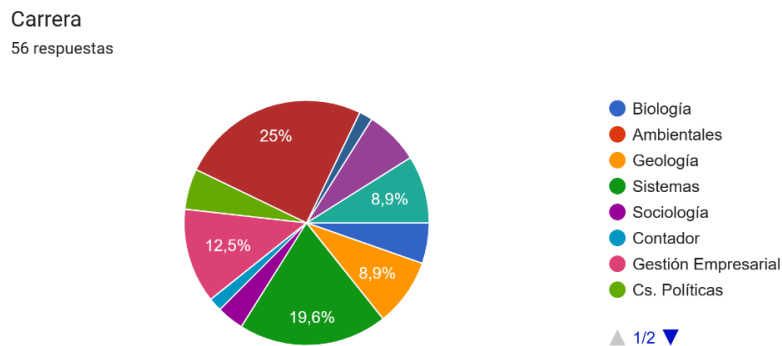


Figura 5. Clasificación de estudiantes encuestados según carrera.

En base a las preguntas:

- ¿Participaste?:

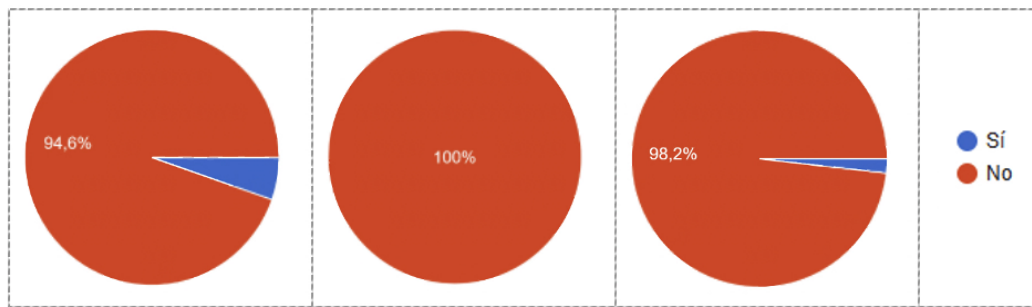


Figura 6. Sobre la participación - Ciclo de Charlas ICPA, Ciclo de Cine y Proyecto ECO-UNTDF, respectivamente.

- ¿Te enteraste que se hacían?:

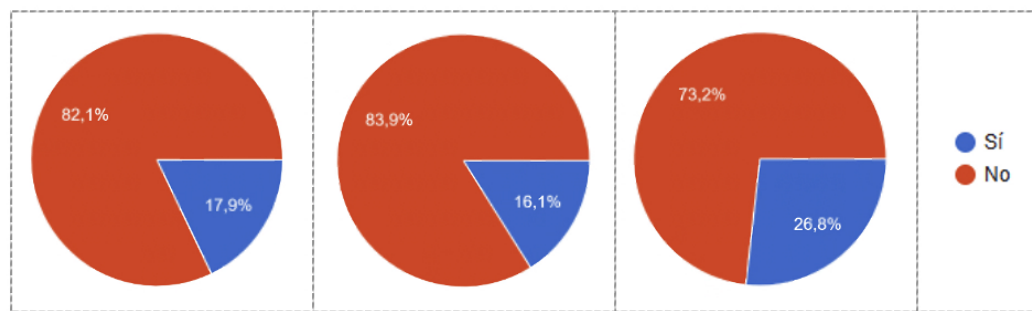


Figura 7. Sobre la llegada de las propuestas - Ciclo de Charlas ICPA, Ciclo de Cine y Proyecto ECO-UNTDF, respectivamente.

- ¿Te interesaba la actividad?:

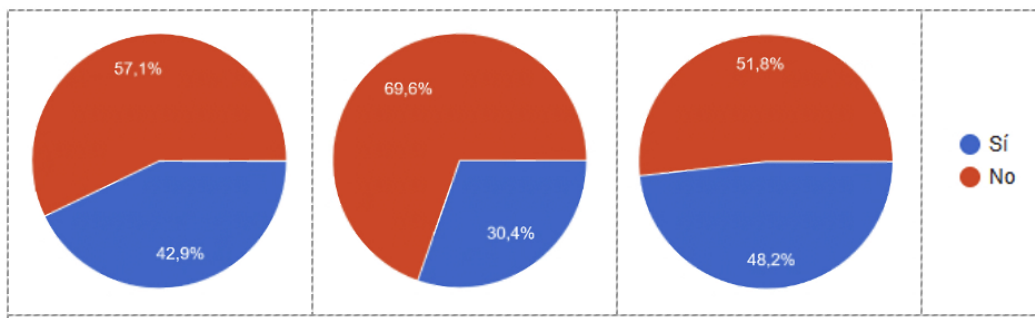


Figura 8. Sobre el interés - Ciclo de Charlas ICPA, Ciclo de Cine y Proyecto ECO-UNTDF, respectivamente.

Sobre estos resultados podemos comentar que, en cuanto a la difusión de las actividades (Figura 7), las mismas trascendieron difícilmente los medios de comunicación del ICPA. Esto puede ser relacionado con que el mayor número de personas que manifestaron conocer las actividades pertenecían a tal Instituto. Por otra parte, se pudo observar un nivel muy bajo de interés sobre las actividades relacionadas al ambiente (figura 8), y sí en cambio se identificó mayor valoración en aquellas impulsadas por el centro de estudiantes, el personal docente, no docente y de investigación. Sobre esto último agregamos que pareciera existir, según lo comentado por uno de los entrevistados que pertenece al claustro estudiantil, una preferencia por aquellas charlas, talleres o capacitaciones brindadas por “profesionales” (personal docente/investigador).

Podríamos decir que la falta de interés observada entre los estudiantes de la universidad, juega un papel clave al presentarse como uno de los frutos de nuestro árbol de problemas, y quizá también, como una de sus raíces. Consideramos que es necesario abrir el espacio en el campo de la educación superior para la reflexión y el abordaje de las problemáticas socioambientales. Ello, con el objetivo de integrar las múltiples disciplinas con la diversidad de conocimientos como experiencias igualmente válidas y necesarias generar estrategias de transformación con impactos positivos a largo plazo (Higuera Alzate & Eschenhagen Durán, 2022).

Como remarca Leff (2004), citado por Telias et al. (2014), es necesaria la construcción de otra racionalidad que sea capaz de integrar los valores de la diversidad cultural, los potenciales de la naturaleza, la equidad y la democracia, en este espacio-tiempo particular que de una manera u otra define quienes somos. Si entendemos a la identidad como una construcción dinámica en que la que sujetos y grupos se definen así mismos (Porras Contreras & Pérez Mesa, 2018), la *Identidad Ambiental* se presenta como un concepto que involucra además, el sentido de conexión con el entorno natural no humano (o una parte de él), basado en la historia, el apego emocional, y/o

la similitud. Ello afecta las formas en la que percibimos y actuamos hacia el mundo (Clayton 2003, como se citó en Porras Contreras & Pérez Mesa, 2018). Su existencia resulta fundamental para integrar la dimensión cognitiva, afectiva y comportamental que, en conjunto, influyen en cómo las personas se desenvuelven, organizan su vida y toman decisiones frente al propio ambiente (Porras Contreras & Pérez Mesa, 2018).

Recalamos que, como dice la Estrategia Nacional para la Sustentabilidad en Universidades Argentinas (Estrategia Nacional para la Educación Ambiental Integral, 2022), el campo universitario cumple un rol fundamental en la construcción del perfil de los futuros profesionales en la “producción y reproducción del conocimiento, y en la interpelación de los modelos de desarrollo”. Por ello resulta fundamental su interés sobre la dimensión ambiental, para que puedan, de esta manera, levantarse como autoras y autores, creadoras y creadores de propuestas auténticas para resolver problemas de su comunidad y localidad, que diagnostiquen su entorno, interpretan críticamente su realidad y promuevan acciones de cambio (Caceres et al., 2023).

En base a lo planteado anteriormente, es necesario impulsar, mediante instrumentos como la Educación Ambiental, esa Identidad Ambiental tan necesaria en la universidad para que la naturaleza represente un objeto de identificación propia (Thomashow 1995, como se citó en Porras Contreras & Pérez Mesa, 2018). Entendemos que bajo la creencia de que la naturaleza forma parte importante de quienes somos, se puede conformar una Cultura Ambiental Universitaria perdurable que interpele al estudiantado, comprendido como la fuerza motriz y razón de ser de estas instituciones educativas.

Propósitos y objetivos

A partir de lo analizado y con la necesidad de una participación efectiva de una comunidad universitaria comprometida e interesada, se ideó, como se detalla a continuación, un taller orientado a promover las prácticas ambientales. Este, será liderado por estudiantes de la Lic. en Ciencias Ambientales, con el propósito de potenciar un interés genuino de la comunidad universitaria de la UNTDF por las temáticas ambientales, en su diversidad y riqueza transdisciplinaria, y promover la construcción de una *cultura ambiental universitaria* que sea perdurable en el tiempo.

Para lograr tal objetivo, se propone la generación de un espacio de debate y reflexión, donde mediante el intercambio de saberes entre estudiantes de diversas orientaciones académicas y experiencias, se pueda profundizar en las temáticas ambientales de interés, y en la participación de la comunidad en los mismos.

Durante este ciclo de 3 talleres, se tiene como objetivo que lxs participantes logren:

- Reflexionar sobre los modos de participación y analizar los niveles de identidad ambiental presentes en la comunidad universitaria;
- Reconocer la importancia de la participación para construir un mayor sentimiento de pertenencia al territorio;
- Institucionalizar entre los estudiantes un espacio presencial/ digital para debatir los modelos socioambientales existentes.

De esta manera, se plantea la hoja de ruta planificada, seguida de la descripción de cada día de taller esbozado.

Hoja de ruta

Día	Contenido	Objetivo	Actividad	Recursos
1	Participación y Ambiente	Reflexionar sobre las concepciones de <i>identidad ambiental</i> , las formas de <i>participación</i> de la comunidad fueguina, y los <i>modos de acción</i> de los movimientos socioambientales; Reconocer las representaciones que se poseen acerca del <i>ambientalismo</i> ; Integrar las ideas llegando a un consenso sobre los términos abordados.	- Presentación por tarjetas de dibujo. - Pregunta sobre la Identidad Ambiental (respuesta individual). - Relato sobre experiencia con/en la naturaleza por turnos. - Presentación por diapositivas sobre <i>movimientos sociales</i> , videos, imágenes y posterior planteo de puntos clave. - Uso de la caja de emociones. - Pregunta sobre <i>ambientalismo</i> , presentación por diapositivas de imágenes y videos motivadores. - Planteo de las tres columnas: lo que se abordó, las emociones que sintieron, y definiciones consensuadas.	Tarjetas tamaño A6; Lápicés; Caja para guardar las tarjetas; Caja de emociones” (caja forrada, stickers de emojis); Imágenes; Proyector; Presentación PowerPoint; Peluche; Cámara; Fibrones para pizarra.
2	Universidad	Reconocer los <i>instrumentos legales</i> en materia de Educación Ambiental disponibles para las universidades; Identificar normativas a las que la universidad se <i>adhirió y/o adoptó</i> ; Analizar los contenidos “ambientales” <i>abordados y adquiridos</i> en el transcurrir universitario de los participantes; Evaluar la <i>ambientalización curricular</i> .	- Completar el check-list sobre temáticas socioambientales abordadas/comprendidas, en equipos según instituto. - Ideas previas, conteo de puntaje y fundamentación de lo escrito. - Presentación por diapositivas de instrumentos legales en materia socioambiental a nivel internacional, hasta universitario. - Debate en torno a la percepción de estas herramientas en nuestra universidad. - Presentación por diapositivas de los instrumentos legales de la UNTDF, y debate sobre su aplicación. - Descanso. - Planteo de pregunta respecto al rol de estudiante. - Proyección de 3 casos de universidades latinoamericanas, y otros 3 de universidades nacionales. - Elaboración de un mapa de actores en el suelo, sobre conflictos socioambientales locales, como en respuesta a la pregunta planteada anteriormente. - Simulación de creación, ejecución y control de instrumentos legales.	Listas en papel tipo check-lists; Lápicés; Identificadores de grupos (stickers con colores de cada instituto); Proyector; Presentación tipo PowerPoint; Caja de tarjetas; Fibrones para pizarra; Hojas; Cinta; Cámara; Tarjetas de actores.

Capítulo 6. Estimulación de la identidad ambiental en la comunidad universitaria de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego Antártida e Islas del Atlántico Sur

			- Simulación de creación, ejecución y control de instrumentos legales.	
3	Territorio	<p>Listar los hitos en los cuales la universidad se <i>involucró</i> en conflictos socioambientales (y en los que no);</p> <p>Reconocer <i>cuál</i> fue la fuente que generó la movilización de tanta gente;</p> <p>A partir de la idea del “calefón”, dar a conocer y visualizar la <i>constancia</i> de los movimientos ambientales en el país;</p> <p>Formular un <i>proyecto u actividad grupal</i> que incorpore el diálogo intergeneracional de saberes, sentando sus bases en la <i>transdisciplinariedad</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compartir dato propio. - Presentación por diapositivas de los conceptos problemática y conflicto socioambiental, diferencias y ejemplos. - Proyección de videos de movimientos socioambientales, y debate en torno a 5 preguntas. - Respuesta a las 5 preguntas, mediante juego de hilado. - Presentación mediante diversos recursos de la involucración de la universidad en conflictos socioambientales anteriores, y comparación actual. - Armado de jenga, usando el/los instrumentos legales creados en el segundo encuentro. - Proyección de entrevista a ambientalista local. - Cierre de la idea de identidad ambiental, comparando la perspectiva actual, con la escrita en la tarjeta del primer día. - Lluvia de ideas para la creación de expresión artística. - Propuesta y creación de grupo para debates de cuestiones socioambientales en la universidad. - Colgar y exponer las tarjetas personales en el pasillo de la universidad. - Foto conmemorativa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Normativas elaboradas en el encuentro anterior; - Proyector; - Presentación tipo PowerPoint; - Vídeos; - Entrevista a ambientalista local; - Hojas; - Lápices; - Cartulina; - Jenga; - Acrílicos y pinceles; - Lana; - Post-it; - Fibras para pizarra; - Posters; - Pins; - Caja de emociones; - Caja de tarjetas; - Cámara; - Relato del “No a las Salmoneras en el Canal Beagle”.

Secuencia de actividades para promover la identidad ambiental universitaria I

Florencia Larroude

Contenido Participación y Ambiente

Objetivos

- Reflexionar sobre las concepciones de *identidad ambiental*, las formas de *participación* de la ciudadanía, y los *modos de acción* de los movimientos socioambientales;
- Reconocer las representaciones que se poseen acerca del *ambientalismo*;
- Integrar las ideas llegando a un consenso sobre los términos abordados.

Actividades

Se invita a los participantes a ingresar al aula, y se propone que se ubiquen en el suelo y que formen un semicírculo preferentemente orientado hacia el pizarrón. Una vez que estén en sus posiciones, se realiza una breve presentación de las organizadoras (tiempo aproximado, 10 min.), procediendo a una dinámica de presentación de los asistentes para fomentar la comunicación y “romper el hielo” mediante una actividad divertida.

La misma, se realiza de la siguiente manera: se le entregará a cada participante una tarjeta y lápices donde deberán dibujar en una de sus carillas, un animal o planta que inicie con la misma letra de su nombre. Pasados unos 3 min. aproximadamente, y en el sentido horario de la ronda, se revelarán las creaciones y, de manera similar al *pictionary*, se intentará adivinar el nombre de cada animal o planta. El turno finaliza al descubrir la inicial del nombre y se procede a la revelación del mismo junto al pronombre de preferencia de cada uno. De esta manera, se continúa hasta completar la ronda, y habiendo hecho un “repasso rápido” de los nombres. **Tiempo estimado de la actividad: 10 min.**

Luego de la presentación, se plantea la pregunta *¿Qué es la Identidad Ambiental para vos?*, cuya respuesta será escrita individualmente en la carilla en blanco de las tarjetas utilizadas anteriormente. Las mismas seguirán en posesión de los participantes. **Tiempo estimado de la actividad: 10 min. (quizá menos).**

A continuación, se invita a los presentes a levantarse de sus asientos y a caminar por el espacio, mientras cada uno relata *¿Cuál fue tu primer o más significativa experiencia en/con la naturaleza?* Para esta actividad, se contará con un peluche liviano, encargado de marcar quién tiene la palabra. Pasado un tiempo aproximado de 3 min. (o menos, según la persona relatora), la tallerista dará la orden mediante una palabra clave de arrojar el peluche a otra persona y continuar con la totalidad de los participantes. **Tiempo estimado de la actividad: 35 min.**

Terminada esta primera parte, se abordarán las concepciones de *movimientos sociales*. Para ello, se plantean primeramente las concepciones de *ambiente* y de *racionalidad*, mediante la utilización de diapositivas breves (tiempo estimado de 10 min.). Luego, se mostrarán imágenes/ videos de movimientos de participación ciudadana, tales como movimientos indígenas, de recolectoras y recolectores urbanos, trabajadoras y trabajadores, feminismos y diversidades, de ollas populares y otros, preferentemente nacionales (tiempo estimado de 15 min.). Antes de la presentación de estos videos, se habilitará la “caja de emociones”, la cual consta de una caja contenedora de pequeños stickers de *emojis* (llanto, felicidad, corazón, corazón roto, planeta, etc.) que será colocada en el centro de la ronda, y se pedirá que, a medida que transcurre el video, y el resto de las actividades, peguen los stickers que representen lo que “sientan” en la carilla dibujada de su tarjeta. Se terminará la actividad cuando se planteen los puntos claves que hacen a los *movimientos populares* como actores, ámbito de acción, medios de comunicación y riesgos existentes. Los mismos se escribirán en el pizarrón. **Tiempo estimado de la actividad: 10 min.**

Posteriormente, se hablará de los movimientos *socioambientales*. Para ello, se abordarán las concepciones de *ambientalismo* y, en relación a lo escrito con anterioridad en el pizarrón, se lo relacionará con su dimensión *social*. Para incorporar finalmente estas ideas, se proyectará una compilación de imágenes/ videos de estos movimientos a nivel internacional y nacional, mostrando relatos emotivos, imágenes conmovedoras del territorio, métodos de comunicación y momentos riesgosos de los mismos (por ejemplo, la represión en Chubut, agresiones en las provincias agrícolas, etc.). Se volverá a recordar el colocar las *emociones* en cada tarjeta. **Tiempo estimado de la actividad: 10 min.**

En base a lo visto, y como disparador, se plantea la pregunta: *¿Cualquiera puede ser ambientalista?* Luego de que cada participante exprese su opinión (se pueden ir arrojando “oficios” para fomentar el diálogo, por ejemplo, un/a científico/a), se mostrará material visual de distintos miembros de la sociedad que se autodefinen como tales. Como parte del material a mostrar, se incluirán momentos de felicidad y alegría que florecen entre estos movimientos, apelando a las emociones de alegría, alivio y cariño que se dan en las manifestaciones, asambleas, y momentos en compañía (racionalidad); la cual, se busca resaltar como necesaria e importante para su existencia. **Tiempo estimado de la actividad: 15 min.**

Para finalizar el encuentro, se divide el pizarrón en tres partes, escribiendo palabras clave sobre lo abordado en el día en el lado izquierdo, y las emociones (emojis) que nacieron durante lo visto en la derecha. Con ambas columnas llenas, se buscará llegar mediante consenso a definiciones sobre los temas de la izquierda, escribiéndolos en el medio. Las palabras u ilustraciones de la derecha, no son necesarias de mencionar, pero se buscará tenerlas en cuenta al momento de expresar las definiciones propias, recordando los momentos a los que les remiten cada una, y el toque personal sobre cada tema tratado. **Tiempo estimado de la actividad: 10 min.**

Se cierra el encuentro agradeciendo a los presentes e invitándolos al próximo. Como imagen de fondo, se coloca un código QR que dirija a la carpeta de Drive común a los encuentros, que será actualizada a medida que vayan transcurriendo los mismos. En esta, se colocarán las citas bibliográficas de los textos mencionados o abarcados durante el día, los recursos visuales utilizados y, próximamente y con autorización de los participantes, fotos tomadas durante el taller. También se habilitará un archivo para expresar opiniones, consultas y sugerencias. **Tiempo estimado de cierre: 10 min.**

Contenido Universidad

Objetivos

- Reconocer los *instrumentos legales* en materia de Educación Ambiental disponibles para las universidades;
- Identificar normativas a las que la universidad se *adhirió y/o adoptó*;
- Analizar los contenidos “ambientales” *abordados y adquiridos* en el transcurrir universitario de los participantes;
- Evaluar la *ambientalización curricular*.

Actividades

Se invita a los participantes a ingresar al aula y a tomar asiento en el suelo, haciendo nuevamente la ronda de nombres, y colocando en una mesa las tarjetas con los dibujos hacia arriba, para que los participantes identifiquen y tomen la suya. También, se le entregará a los participantes nuevos (si los hay) su tarjeta para que luego hagan el dibujo identificatorio. De igual manera se vuelven a presentar las coordinadoras. **Tiempo estimado: 5 min.**

Para empezar, se dividirá a los participantes en grupos según los institutos a los que pertenecen, entregando a cada miembro un sticker con el color correspondiente al mismo, y proponiendo la elección de un nombre para el equipo y se les entregará una planilla tipo check-list a cada uno de estos. Seguidamente, se explicará cómo rellenar la misma, que consta de un listado de conceptos de temática socioambiental que pueden/ deberían ser abordados en la Universidad para adecuarse a lo requerido en el Programa Ambiental para la Sustentabilidad de la UNTDF. Esta, se deberá responder según su nivel de abordaje (escala desde “no escuché el concepto”, hasta “se realizó una actividad en clase sobre esto”), que se deriva en puntaje, cuyo máximo es 100 puntos.

Tiempo estimado de la actividad: 15 min.

Una vez completadas las mismas, y sin compartirlas, se hará un pequeño juego que consiste en intentar adivinar el puntaje de los demás grupos, sacando a flote de esta manera, los preconceptos sobre las distintas carreras y su enfoque socioambiental. Para finalizar el juego, se escriben los resultados numéricos en el pizarrón y se abre un espacio de debate para conocer las materias o charlas en las que se abordaron los conceptos propuestos y el entendimiento de los mismos. **Tiempo estimado de la actividad: 10 min.**

Se disuelven los grupos, y cada uno se ubica en su respectivo lugar. Se proyectará una presentación tipo PowerPoint donde, de manera resumida y clara, se hablará primeramente de los instrumentos legales en materia socioambiental que existen a nivel internacional y nacional, para luego proseguir con aquellos aplicables a las instituciones universitarias. **Tiempo estimado de la actividad: 25 min.**

Con todo lo visto hasta ahora, se abordará la pregunta *¿Qué/Cuánto de estas propuestas, herramientas, o acciones se ven reflejadas en nuestra universidad?*, abriendo el debate en torno a ella, y aportando ideas claves para su hilado. **Tiempo estimado de la actividad: 10 min.**

Para cerrar esta parte, se recurre nuevamente a la proyección de diapositivas, esta vez con las normativas ambientales a las que la UNTDF adhirió. Con ello se crea un espacio de duda/comparación y posterior debate, con todo lo expresado por los participantes anteriormente y en torno a lo *no observado*. **Tiempo estimado de la actividad: 15 min.**

Debido a la cantidad de temas teóricos abordados, se realiza un breve descanso de 10 min, para salir del aula.

Una vez finalizado este tiempo, se invita nuevamente a los participantes a tomar asiento. En su ingreso al aula, se encontrarán con la siguiente pregunta en el pizarrón: *“¿Cuánto hacemos desde nuestro rol de estudiantes?”*, cuya respuesta se abordará en dos partes. Primeramente, se proyectarán 3 casos de temática socioambiental, sobre aplicación de las mencionadas normativas y sus respectivas acciones efectuadas por miembros de universidades latinoamericanas para luego “bajar” a nivel nacional, con otros 3 casos. El objetivo de estas presentaciones es dar a conocer los modos de participación del alumnado universitario en distintos territorios y problemáticas, y/o falta/ausencia de instrumentos regulatorios en cada uno. Se incluirán, especialmente, aquellos hechos que fueron conflictivos, no resueltos o de gran trascendencia. Como segunda parte, se buscará responder a la pregunta escrita al principio, desde nuestro lugar como *estudiantes* de esta Universidad, se presentarán 3 conflictos socioambientales provinciales, y se le pedirá a los participantes que elaboren un *mapa de actores*. Para la realización de esta actividad, se colocará cinta adhesiva en el suelo del salón (marcando los ejes del mapa), y se distribuirán según el nivel de *poder e interés* sobre las mismas, distintas tarjetas con actores previamente elegidos por las coordinadoras, y aquellos que surjan durante la presentación de la problemática. Si bien se busca realizar la mayor cantidad de cuadros posibles en conjunto, según el tiempo con el que se cuente, se podrá dividir a los participantes en grupos. La actividad finaliza con la colocación en cada mapa de la tarjeta reservada para este momento, de *“estudiantes x carrera”* o *“estudiantes de la UNTDF”*. **Tiempo estimado de la actividad: 15 min. para la primera parte, y otros 15 min. para la segunda.**

Habiéndonos ubicado en el mapa de actores, y tras colocar una diapositiva que resuma los instrumentos legales vistos, se realizará una última actividad para cerrar el encuentro. La misma consiste en impulsar la participación en las políticas públicas mediante tres espacios: 1) universitario, 2) ciudadano y 3) legislativo. Se plantearán problemáticas para cada escenario (1, 2 y 3), poniéndonos como promotores de instrumentos legales desde los mismos, y simulando su creación, ejecución y control (ciclo de políticas públicas) en relación con los posibles discursos de aprobación o rechazo de estos. De haber tiempo, se podrán asignar personajes claves para el destino del instrumento creado y actuar el debate entre las partes involucradas. Las creaciones se escribirán en hojas provistas por las coordinadoras y serán guardadas hasta el próximo encuentro. **Tiempo estimado de la actividad: 25 min.**

Se cierra el taller pidiéndoles a cada uno que peguen el sticker del equipo conformado al principio del encuentro, en la cara visible de su tarjeta, para luego ser guardada nuevamente. Se agradece la presencia de cada uno y se los invita al próximo y último taller. **Tiempo estimado de cierre: 5 min.**

Todo lo elaborado durante este encuentro, se guardará digitalmente para su posterior utilización y/o difusión en la carpeta de Drive.

Contenido Territorio

Objetivos

- Listar los hitos en los cuales la universidad se *involucró* en conflictos socioambientales (y en los que no);
- Reconocer *cuál* fue la fuente que generó la movilización de tanta gente;
- A partir de la idea del “calefón”, dar a conocer y visualizar la *constancia* de los movimientos ambientales en el país;
- Formular un *proyecto u actividad grupal* que incorpore el diálogo intergeneracional de saberes, sentando sus bases en la *transdisciplinariedad*.

Actividades

Antes del ingreso de los participantes, se decorará el aula con posters, dibujos u otras representaciones de los movimientos socioambientales del país, incluyendo aquellos de Derechos Humanos y otros reconocibles a nivel internacional. Esto, con la finalidad de “entrar en tema” para la temática a abordar durante el encuentro y dejando nuevamente al alcance la caja de emociones.

Se invita los participantes a ingresar y ubicarse donde gusten, repitiendo los nombres elegidos con anterioridad. Se les permite levantar su tarjeta de la mesa y se brinda un pequeño espacio para que cada uno comente o aporte algo propio, ya sea algo que aprendió o hizo durante la semana, o un chiste/meme que le causó gracia. La finalidad de esta acción es conocernos un poco más, ya que, siendo el último encuentro, se busca un pequeño sentimiento de relación cercana entre los concurrentes.

Tiempo estimado: 10 min.

Mediante la utilización de una presentación tipo PowerPoint, se retomará/reforzará el concepto de *problemática socioambiental* y *conflicto socioambiental*, para marcar las diferencias entre los mismos en relación a ejemplos internacionales. Como parte de la iniciativa, y para las futuras actividades a realizar, se escribirán en el pizarrón aquellos conflictos o problemáticas que los participantes recuerden, dando especial énfasis a las provinciales. Estas se escribirán aparte, para no borrarlas.

Tiempo estimado de la actividad: 20 min.

A través de videos breves, se mostrará el trasfondo de algunos de los movimientos nacionales mencionados (por ejemplo, Madres de Ituzaingó, No a la Mina, Mar Libre de Petroleras), para destacar cómo se iniciaron y su constancia. Para ello se utilizará como metáfora la idea del “calefón”¹. De esta manera, se promoverá el debate sobre *quiénes* los iniciaron, *en qué* contexto, *cómo* se organizaron, *por qué* continúan en la lucha y *cómo* siguen teniendo convocatoria. Estas cinco preguntas también se escribirán en la parte importante del pizarrón, ya que se retomarán nuevamente. **Tiempo estimado de la actividad: 5 min. de videos, y otros 20 min. para el debate.**

Se buscará responder esas mismas preguntas pero a partir de los conflictos socioambientales de la provincia, mencionados al comienzo de la jornada y se incorporarán aquellos que no surgieron durante esa actividad. Para ello, se realizará una actividad de *hilado*, que consiste en lo siguiente: a partir del conflicto *No a las Salmoneras en el Canal Beagle*, se buscarán comprender las conexiones entre los diversos actores, utilizando un ovillo de lana, y un relato sobre el mismo, expresado en modo de cuento. Se invita a los participantes a pararse, se les asignará un *post-it* con el nombre de un actor/organización clave durante el conflicto, de su elección. Habiéndose pegado el mismo en la frente de cada uno, y pidiendo que se alejen, se asignará una

¹Metáfora utilizada en relación a la presencia en las calles todos los 4 de cada mes, del movimiento socioambiental No a la Mina; relacionando esta con “la llama piloto del calefón”, donde, a pesar de no existir una amenaza minera, sigue presente hasta el momento indicado, donde la movilización es mayor (Viale et al., 2021).

tejedora/tejedor que, a medida que escuche el “cuento”, y con la ayuda de los demás, irá rodeando con lana a los personajes, hasta lograr un tejido entrecruzado y grueso. El mismo, será dirigido por el cuento escrito por las coordinadoras para poner de relieve las “idas y vueltas” que presentan la realidad de estos conflictos, de una manera divertida. **Tiempo estimado de la actividad: 25 min.**

Tras desenredar el tejido, y apartar al actor de la universidad, cuyo post-it se pegará en el pizarrón, se abordará la participación de la misma en las problemáticas y conflictos socioambientales escritas, pero de manera más detallada. Se recurrirá a fotografías, videos o audios de las figuras universitarias presentes en cada uno de ellos. Parar esta actividad se realizará de un abordaje histórico, que recupere los comienzos de la universidad hasta la actualidad. Finalmente, se preguntará si se observan cambios en cuanto a la participación de la institución, y/o su involucramiento en el territorio; buscando que surja el *porqué* de dicha situación. **Tiempo estimado de la actividad: 10 min. de relatos, y otros 10 min. para el debate.**

Se recuperan los proyectos legales elaborados en el encuentro anterior y se propone cómo sería la formulación de los mismos. El objetivo es que ejecuten la actividad del siguiente modo: eligen uno de los proyectos propuestos, se colocará en el centro de la ronda una caja con bloques de *jenga* y una cartulina. Sobre la misma escriben el nombre del proyecto, definirán *quiénes* somos (actor) para impulsar la ejecución del proyecto, respondiendo de esta manera a la primera pregunta del pizarrón (*¿quiénes iniciaron los movimientos?*).

Con esta parte definida, y pidiendo a los participantes que se acerquen, se proseguirá en el armado de la torre en base a la segunda pregunta (*¿en qué contexto?*), colocando un bloque por cada respuesta fundamentada y consensuada, cuya palabra clave se escribirá en cada pieza con pintura acrílica. De esta manera, se seguirá con la dinámica en relación a las demás preguntas (*¿cómo se organizaron?*, *¿por qué* continúan en la lucha?, y *¿cómo* siguen teniendo convocatoria?). Sobre estas preguntas, se deberá hacer especial énfasis en los medios de comunicación necesarios para generar la difusión, compromiso y participación por parte de la sociedad. La idea es aportar, complementariamente, un bloque por cada conexión que se pueda desarrollar con la comunidad. La intención de esta acción es incluir en la torre a diferentes actores de la sociedad como, por ejemplo, huertas urbanas y bibliotecas populares, en la búsqueda de una participación igual o mayor a la observada en los conflictos anteriores, e incorporando la *participación plena del territorio*. En esta actividad no es necesaria la utilización de todos los bloques ya que solo se busca ejemplificar la necesidad de cada uno para el levantamiento de la torre.

Tiempo estimado de la actividad: 20 min.

Se aparta la torre, y se ubica cada uno en su lugar para retomar la definición de *identidad ambiental* escrita en el reverso de la tarjeta. Para ello, se proyectará una breve entrevista a un/a ambientalista local, donde se aborden algunos temas hablados durante los 3 días, tales como las dificultades sociales y legales, el compromiso, el cariño, la responsabilidad, y los deseos que la/lo motivan a seguir defendiendo el territorio, donde brinde, además, su definición de identidad ambiental. De esta manera, se preguntará si la definición escrita el primer día, coincide o difiere con la percepción actual, invitando a compartir a quien desee, su conclusión. **Tiempo estimado de la actividad: 15 min entre la entrevista, y la comparación de conclusiones.**

Como última actividad, se propone realizar una lluvia de ideas para la elaboración de una expresión artística de elección, que invite a nuestros pares a involucrarse en la temática ambiental. La misma puede ser en grupo o individual, y se aprovechará el espacio y el tiempo restante para planearla. Se interpela a que se socialice la creación, o en su defecto la idea, a la carpeta de Drive compartida en el transcurso de la semana. También se propone la organización de un grupo de WhatsApp (o red social de preferencia) para aquellos interesados en actividades futuras similares, y en el debate de cuestiones socioambientales dentro de la universidad, para incentivar a participar de un próximo encuentro exclusivo de debate, en relación a algún conflicto o noticia de interés. Durante estas actividades, se puede desarmar la jenga. **Tiempo estimado de la lluvia de ideas y planificación: 10 min.**

Finalmente, se da cierre al taller, invitando a los participantes a que colguemos en conjunto las tarjetas individuales, en colaboración con el centro de estudiantes, una de las pizarras de corcho ubicadas en el edificio principal de la sede, para visualizar las actividades realizadas en el taller. Se podrá complementar la misma con las emociones sobrantes. Sacando una foto para recordar la actividad, se les recuerda el plazo para subir las producciones a la carpeta, la opción de aportar sus quejas o sugerencias en la misma, y se les agradece a todos quienes se sumaron. **Tiempo de cierre y despedida: 5 min.**

Luego de un tiempo estimado de un mes, se trasladarán las producciones a la pizarra de corcho de Ciencias Ambientales, ubicada en el sector de laboratorios del ICPA.

Secuencia de actividades para promover la identidad ambiental universitaria II

Lucila Dutari

Contenido Participación y ambiente

Objetivos

Que los participantes del evento logren:

- Reflexionar sobre las concepciones de identidad ambiental, las formas de participación de la comunidad fueguina y los modos de acción de los movimientos socioambientales.
- Reconocer las representaciones existentes acerca del ambientalismo.
- Integrar las ideas llegando a un consenso sobre los términos abordados.

Actividades

Llegan los participantes con su propio vaso/mate. Se acomodan en el suelo y forman una ronda (almohadón opcional). Para dar inicio al primer día del ciclo de talleres, las estudiantes a cargo del mismo se presentan y darán un breve resumen sobre el trabajo realizado y el motivo por el cual se llevó a cabo.

Dinámica de Presentación Una vez que se haya alcanzado un número estable de participantes se iniciará la dinámica de presentación. Los miembros situados en forma de ronda toman una tarjeta de la urna que pasa de mano en mano. Una vez que todos tengan la tarjeta en su posesión, comenzarán a presentarse en orden, comenzando por la persona que posea la tarjeta con el número 1, seguido del 2 y así sucesivamente.

Concepciones iniciales Se reparten las tarjetas en blanco junto a los lápices. Los participantes deberán escribir en ella la idea que posean sobre el concepto de identidad ambiental. Una vez finalizado escriben su nombre en la tarjeta y sin compartir lo escrito se guardan en una caja. Esta actividad se retomará al finalizar el último día de taller.

Visibilización de la identidad ambiental Con una pelota que circule en la ronda de forma aleatoria, los participantes deben expresar el primer recuerdo que posean respecto de la naturaleza. Al finalizar cada participante lanzará la pelota a otro participante.

Proyección de video Se presenta un video donde se busca sensibilizar a los participantes. En el video “Contaminación Ambiental” de Steve Cutts, se muestra una animación que aborda el tema de la degradación del medio ambiente debido a la actividad humana. El video expone escenas que representan la sobreexplotación de recursos naturales, la contaminación del aire y del agua, la deforestación y la pérdida de biodiversidad. Al finalizar la proyección, se abre el espacio a comentarios breves generados por el video.

Los participantes se agrupan de a dos y tomarán, de una caja que contiene tarjetas que representan diferentes emociones, cuatro cada uno. Deberán relacionarla con algún aspecto ambiental que les genere esa sensación, este mismo puede surgir a partir del video o por vivencias propias de la persona. Luego de que haya transcurrido la mitad del tiempo pautado para la actividad, se invita a compartir con el resto de los participantes lo dialogado en los grupos.

Ping pong de preguntas: los participantes se reúnen en grupos de a dos y cada integrante recibe una lista con 20 preguntas. El primer participante debe leerle las preguntas a su compañero y esperar una respuesta veloz con lo primero que se imagina. Una vez finalizado se invierten los roles.

Ejemplo de preguntas: ¿Color? ¿Comida favorita? ¿Playa o montaña? ¿Recicla-je? ¿Perros o gatos? ¿Pasatiempo? ¿Medialunas dulces o saladas? ¿Greta Thunberg? ¿Cantante? ¿Libro o película? ¿Industrias? ¿Fútbol? ¿Qué fue antes, el huevo o la gallina? ¿Ambiente? ¿Miedo? ¿Superpoder? ¿Plástico? ¿Protesta? ¿Palabra que resuma este momento?

En la búsqueda del consenso: para esta actividad se deben agrupar en grupos de 3 personas. Deberán definir / destacar la importancia de los siguientes conceptos:

- Ambiente - Conflicto socioambiental

- Participación - Movimientos socioambientales

Luego de que transcurran 20 minutos cada grupo dará a conocer sus producciones buscando identificar puntos en común y generar consensos sobre los términos abordados en el taller.

Actividad de cierre: los participantes deberán escribir en un papel un aspecto positivo y uno negativo sobre las actividades y los contenidos tratados durante el taller. Se abre el espacio para quienes quieran compartir lo escrito con el resto de los participantes, caso contrario los papeles se depositan en una urna.

Contenido Universidad y ambiente

Objetivos

- Identificar los instrumentos legales en materia de educación ambiental disponibles para las universidades.
- Conocer normativas a las que la universidad se adhirió y/o adoptó.
- Analizar los contenidos “ambientales” abordados y adquiridos en el transcurso universitario de los participantes.
- Evaluar la ambientalización curricular.

Actividades

Llegan los participantes y se acomodan en el suelo, formando una ronda (almohadón opcional). En forma de ronda se pasa un fibrón y una cinta de papel. Los participantes deberán escribir su nombre y a qué carrera pertenecen en la cinta para luego ponerla en un lugar visible.

Preconceptos Se le proporciona un papel y un lápiz a cada participante. Se les pedirá que escriban tres conceptos o temas relacionados con el ambiente que consideren importantes y que hayan adquirido durante el transcurso de su carrera universitaria. Se darán 10 minutos para que escriban. Luego, se iniciará la puesta en común en forma de ronda hacia la derecha, donde cada participante dará a conocer lo plasmado en el papel.

Identificarse en el mapa de actores Se brinda a los participantes una hoja en blanco y lápices. Se proyecta una diapositiva donde se observa un mapa de actores vacío y un listado con diferentes actores. Los participantes deberán dibujar el mapa en el papel y ubicar a los actores en él dependiendo del nivel de interés y poder que posean. Luego de que transcurra la mitad del tiempo, con un marcador de pizarra se hará la puesta en común y un armado en conjunto del mapa.

Herramientas al alcance de nuestras manos Los organizadores del taller brindaran a los participantes una breve explicación acerca de la Ley de Educación Ambiental Integral y la Ley Yolanda.

Proyección de casos Se proyectará un video donde los participantes puedan visualizar diferentes casos en los que las herramientas legales fueron utilizadas. Se abre el espacio de puesta en común de lo que generó el video.

Evaluación de normativas universitarias Se proporciona a cada participante un lápiz y un papel con una lista de diferentes normativas relacionadas con el medio ambiente a las cuales la universidad podría estar adherida. Algunos enunciados son verdaderos y otros son falsos. Los participantes deben leer cada enunciado y marcar con una "V" si creen que es verdadero o con una "F" si creen que es falso. Tendrán 15 minutos para pensar los enunciados y realizar la actividad. Luego se debatirá en forma conjunta la veracidad de cada enunciado.

Reflexión final Se entregará un papel en blanco y un lápiz. Se les invita a reflexionar y escribir una evaluación personal acerca de si consideran que en sus carreras han abordado adecuadamente los temas relacionados con el medio ambiente. Se incentiva al participante a que aporten opiniones y sugerencias sobre cómo mejorar la integración de la temática ambiental en su campo de estudio. Una vez finalizado el tiempo asignado, se les ofrece la opción de compartir sus reflexiones de manera voluntaria.

Contenido Territorio

Objetivos

- Enumerar los hitos en los cuales la universidad se involucró en conflictos socioambientales (y en los que no).
- Listar posibles motivos que pueden haber generado la movilización de la comunidad fueguina.
- Dar a conocer la teoría del calefón y a raíz de ello visualizar la constancia de los movimientos ambientales en el país.
- Formular un proyecto/ actividad grupal que incorpore el diálogo intergeneracional de saberes, sentando sus bases en la transdisciplinariedad.

Actividades

Llegan los participantes, se sientan en el suelo y forman una ronda (almohadón opcional).

Identificación de problemas socioambientales en la ciudad Los participantes se dividen en grupos de 3-4 integrantes. Se les proporciona papel y lápiz para que armen una lista de diferentes problemas socioambientales que hayan observado en la ciudad.

Creación de un tablero colaborativo Se utilizará la aplicación Miró para crear un tablero digital que se proyectará para que todos los participantes puedan verlo. Cada grupo dará a conocer la lista de problemas socioambientales que han identificado y se irá armando una lista colectiva en el tablero digital. Al finalizar, se enumeran los actores involucrados en cada uno de los problemas identificados. A medida que se va completando el tablero se buscarán aspectos comunes y diferencias entre los diferentes casos.

Análisis de casos Basándose en los problemas socioambientales identificados anteriormente, se realizará una lluvia de ideas con el fin de listar los motivos por los cuales creen que esos casos tuvieron mayor o menor convocatoria y lograron alcanzar el estado actual en el que se encuentran.

Luego de comprender el valor de la participación de la comunidad y la importancia de la comunicación efectiva en la sensibilización ambiental, los participantes formarán grupos de 5 integrantes, buscando que no haya estudiantes de las mismas carreras en un mismo grupo. El objetivo de los grupos será crear una pieza comunicacional que incentive a la comunidad universitaria a participar en actividades relacionadas con el ambiente. Se les proporcionará, en caso de que sea necesario, papel, lápices y acceso a computadora. Durante 30 minutos los grupos trabajarán en su pieza comunicacional, sea ésta un folleto informativo, afiche, poema o guion de un posible video. Al finalizar el tiempo, cada grupo presentará su creación al resto de los participantes.

Reflexión sobre la identidad ambiental Se entrega a los participantes un lápiz y las tarjetas que escribieron en el primer día del taller. Se les invita a leer y reflexionar de forma individual sobre los contenidos trabajados durante el ciclo de talleres, relacionándolo con la educación ambiental, la participación ciudadana y el rol de las emociones. Si consideran necesario, se les anima a que cada uno reformule lo escrito en las tarjetas.

Propuesta de creación de la Cátedra libre de Educación Ambiental de la UNTDF

Magalí Castillo, María Pía González y Florencia Sanchez

Destinatarios

- Comunidad Universitaria (Estudiantes, docentes, no docentes).
- Comunidad ciudadana (Comunidades indígenas, ciudadanos de Ushuaia).
- ONG
- Profesionales (guardaparques, colegio de abogados de TDF, técnicos y áreas gubernamentales).

Presentación general del problema a abordar

El cambio climático es un fenómeno que se ha registrado desde hace décadas, y se han advertido sus causas y consecuencias. En 1992, las problemáticas ambientales lograron gran importancia internacional con La Cumbre de la Tierra, en Río de Janeiro, también conocida como La Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD). Este espacio fue relevante para crear consensos y elaborar acciones frente al impacto de las actividades socioeconómicas humanas sobre el ambiente (Organización de las Naciones Unidas, 1992). Uno de los principales resultados fue la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), que postuló entre sus metas, “estabilizar los gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático”.

Sin embargo, las formas discursivas se han tornado en distintas posiciones sobre la veracidad de las gobernanzas ambientales, investigaciones y estudios académicos-científicos que evidencian el cambio climático antropogénico (Abellán López, 2021). El cambio climático antropogénico es divulgado en amplios medios de comunicación, redes sociales, revistas académicas y discursos políticos, donde se recorta la complejidad de la temática y simplemente se tratan hechos puntuales donde se perciben las consecuencias del fenómeno climático. Esto puede conducir a la desinformación ambiental o minimizar la problemática (Almiron & Moreno, 2022).

De manera paralela, entre los años 1980 y 1990, surgieron corrientes negacionistas del clima como una estrategia de la industria petrolera para proteger sus intereses, promovida por corporaciones petroleras y centros de estudio conservadores para desacreditar el consenso científico (Oreskes & Conway, 2010). Estas campañas, inspiradas en técnicas de la industria tabacalera, difundieron falsos debates sobre las causas humanas del calentamiento global (Dunlap & McCright, 2015).

En los últimos años se han estudiado las distintas posturas y discursos sobre el cambio climático antropogénico, que evidencian las modalidades en que están atravesadas por ideologías políticas e intereses económicos (Abellán López, 2021). El debate se da en la sociedad y dentro de la academia: el cambio climático ¿es natural o antropogénico? ¿El cambio climático existe?, lo que dificultan el consenso colectivo. Estas diferencias llevan a una diversidad de registros epistemológicos en el ámbito social, político y académico, y perjudica directamente la creación e implementación de políticas públicas, muchas veces insuficientes o muy complejas de aplicar en los territorios. Los acuerdos o tratados internacionales han sido de gran importancia para mediar entre estas diferencias, sin embargo, la sociedad no logra percibir en la vida cotidiana el impacto de los consensos mundiales (Meira Cartea & Arto Blanco, 2010).

Afrontar el cambio climático antropogénico requiere cambios sociales profundos, como por ejemplo, el referente a los parámetros de bienestar actuales. Así como también las políticas públicas requieren el apoyo social para lograr su implementación y aplicación. La complejidad del tema no debe ser una limitante para la participación ciudadana, incluso puede ser ella misma la que impulse nuevas políticas públicas. Favorecer una relación más estrecha entre el concepto de cambio climático antropogénico y la realidad del territorio es fundamental para enfrentar el negacionismo climático. Por ello, las percepciones ciudadanas sobre la problemática pueden ayudarnos a comprender las posiciones sobre la credibilidad de la información científica de los distintos institutos académicos (Campos, 2010). Los discursos negacionistas o escépticos, son un gran factor ante la inacción del sector político y social.

La Ley N° 27.621 de Educación Ambiental Integral, es una herramienta fundamental para promover la conciencia colectiva y fortalecer acciones en el territorio frente al cambio climático antropogénico. La misma nos ofrece un marco para construir una ciudadanía con una visión ambiental, dónde no solo se comparte información, sino que se analizan las causas estructurales de la problemática y se participa en el diseño de políticas públicas con una ciudadanía tomadora de decisiones. Dentro de sus objetivos se encuentra el de fortalecer el pensamiento crítico y la participación ciudadana, el diálogo de saberes y la articulación entre distintos actores. Como sujetos activos de una institución académica de educación superior, resulta fundamental involucrarnos en los conflictos socioambientales del territorio.

Según Almirón y Moreno (2022), el principal problema no es el negacionismo del cambio climático, sino el obstruccionismo que tiene valores patriarcales, antropocéntricos e industrialistas. La Educación Ambiental Integral permite cuestionarlo desde la ética, el pensamiento crítico y de forma interdisciplinaria.

La creación de una Cátedra Libre de Educación Ambiental dentro de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (UNTDF), es una actividad académica que posibilita la reflexión, discusión e investigación de temas de interés para la institución y facilita la participación de miembros de la comunidad universitaria y de los distintos sectores de la sociedad (Anexo-Ordenanza (CS) N° 001-2018 UNTDF).

Una cátedra libre, nos proporciona una herramienta donde diferentes actores pueden trabajar de manera interdisciplinaria y comunitaria, construir conceptos y principios que permitan tomar acción conjunta entre la comunidad universitaria y los habitantes de la ciudad de Ushuaia. Producir conocimientos y propuestas con una perspectiva comunitaria, territorial e interdisciplinaria, fortalece las acciones frente a los desafíos del cambio climático antropogénico.

Marco político-pedagógico de la Educación Ambiental

Si trazamos una línea de tiempo en base a las normativas que se utilizarán, primeramente debemos posicionarnos en 1972, cuando en la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, llevada a cabo en Estocolmo, se reconoció al medio ambiente por primera vez por el Derecho Internacional. Por entonces, se expresó que el hombre tenía el derecho fundamental a tener la libertad, la igualdad y al disfrute de condiciones de vida adecuadas, en un medio de calidad

tal que le permitiese llevar una vida digna y gozar de bienestar, y también que tenía la obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras (Ministerio Público Fiscal, 2018). En este contexto, la reforma constitucional de 1994 en Argentina, se la incorporó como un derecho fundamental (Ministerio Público Fiscal, 2018).

“Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley. Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales. Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales. Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radiactivos” (Constitución Nacional Argentina, 1994, Artículo 41).

La Ley General del Ambiente N° 25.675 (2002) surgió como respuesta a la necesidad de establecer presupuestos mínimos para garantizar una gestión ambiental sustentable, la protección de la biodiversidad y el desarrollo sostenible (art. 1). Entre sus objetivos clave se destaca la promoción de cambios en valores y conductas sociales mediante la educación ambiental, tanto en ámbitos formales como no formales (art. 2, inc. h). Este marco se alinea con el artículo 41 de la Constitución Nacional Argentina (1994), que reconoce el derecho a un ambiente sano y obliga al Estado a garantizarlo utilizando, entre otras herramientas, a través de la educación e información ambientales.

Además, la Ley 25.675 consolida a la educación ambiental como un instrumento central para las políticas públicas (art. 8), reforzado luego por la Ley de Educación Nacional N° 26.206 (2006). Esta última establece, en su artículo 89, la obligatoriedad de incluir la educación ambiental en todos los niveles educativos, fomentar valores y prácticas sostenibles que preserven los recursos naturales y mejoren la calidad de vida.

Como resultado de este proceso normativo y del consenso entre jurisdicciones en el Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA), en 2021 se sancionó la Ley de Educación Ambiental Integral N° 27.621(EAI), que consagra este derecho como política pública nacional (art. 1). Su objetivo es garantizar que todas las personas accedan a formación ambiental en distintos espacios educativos, con el apoyo del Estado a través de programas, contenidos y acciones articuladas en todo el país.

La historia de la Educación Ambiental en Argentina reforzó su estatus legal con esta Ley sancionada en 2021. Es importante implementar políticas públicas acorde a lo establecido en la Ley de EAI, ya que la escasa formación en temas ambientales podría derivar, entre otros, en el negacionismo climático. Llevaremos a cabo la creación de la Cátedra Libre de Educación Ambiental para analizar críticamente las visiones negacionistas, en base a las normativas de la UNTDF el Reglamento para la Creación de una Cátedra Libre (Anexo-Ordenanza (CS) N° 001-2018 UNTDF).

Encuadre territorial e historización del tema.

La provincia Tierra del Fuego Antártida e Islas del Atlántico Sur, es la última provincia al sur de Argentina y el proyecto está destinado a darse principalmente en la localidad de Ushuaia. Entendemos que es una provincia clave para el estudio del cambio climático debido a su posición biogeográfica estratégica. Sus ecosistemas subantárticos (como bosques de lenga, turberas, glaciares, zonas costeras), son altamente sensibles a las variaciones climáticas (IPCC 2022). Además, su proximidad con la Antártida la convierte en un punto importante para investigar los efectos del cambio climático, como el retroceso de los glaciares y la acidificación de los océanos.

En este contexto, Ushuaia se destaca como un polo científico gracias al Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC - CONICET) sumado a las carreras de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego (UNTDF) orientadas a las ciencias naturales. Estas instituciones generan evidencia local sobre los impactos climáticos, como estudios sobre el aumento del nivel del mar en el Canal de Beagle (Schiavini et al., 2022) o la degradación de turberas por actividades humanas (Iturraspe, 2010).

En los últimos años, hemos visto cómo discursos que minimizan o niegan el cambio climático han ganado espacio en el área pública, con un impacto directo en las decisiones ambientales locales. Un caso emblemático es el del actual presidente Javier Milei, quien se ha manifestado en diferentes redes sociales como Twitter o en entrevistas, calificando al cambio climático como un “invento socialista”. De hecho, “retuiteó un tuit con un gráfico de registros climáticos de los Estados Unidos que mostraría que no existe el calentamiento global ni crisis climática en ninguna parte del mundo” (Corti, 2025). A pesar de que cerca del 30% de la población fueguina lo eligió (Cámara Nacional Electoral, 2023), lo que evidencia cómo el negacionismo climático sigue presente en parte de la sociedad, el contexto político actual resulta preocupante si lo analizamos en relación con los conflictos socioambientales que atraviesa la ciudad de Ushuaia. Un caso emblemático es el del Glaciar Martial: mientras estudios como los de Iturraspe (2019) lo señalan como un claro indicador del cambio

climático (con una pérdida de más del 20% de su masa glaciaria en la última década), paralelamente se avanza con la construcción de un centro recreativo y la instalación de nuevas aerossillas. Este contraste revela cómo el negacionismo opera en la práctica: se prioriza el desarrollo turístico a corto plazo por sobre la conservación del ecosistema, desoyendo las advertencias científicas sobre su fragilidad.

Más allá de las instituciones científicas que generan evidencia crucial sobre los impactos climáticos locales, existe una red de organizaciones sociales y ciudadanas que juegan un papel fundamental en la protección del territorio. Grupos como la Asociación Mane'kenk, la Asamblea Comunidades Costeras, la Asociación Bahía Encerrada y diversos colectivos ambientales, han sido actores claves en visibilizar conflictos socioambientales. Estas organizaciones, junto con comunidades originarias como el Pueblo Yagan y la comunidad Selknam aportan saberes locales y perspectivas comunitarias que complementan el conocimiento científico institucional.

Por ende, estos conflictos no se resuelven por una sola causa ni en un momento determinado, sino que requieren un abordaje continuo y multidimensional. Por eso, la creación de esta cátedra libre en la UNTDF buscará ser un puente entre los distintos actores, al promover espacios de diálogo, debate y co-construcción del conocimiento ambiental. A su vez, se fundamenta en la necesidad de contrarrestar estas narrativas negacionistas con herramientas pedagógicas y científicas, y fortalecer el pensamiento crítico y emancipatorio de toda la comunidad universitaria y sus actores involucrados- Por ello es necesario apoyarse en el conocimiento generado por diversas instituciones y actores locales, tanto académicos como sociales, entre ellos el CADIC, el Instituto de Ciencias Polares, Ambiente y Recursos Naturales (ICPA), y otras experiencias colectivas vinculadas a la defensa del territorio y la justicia ambiental.

Propósitos y objetivos generales

Los propósitos son:

- Despertar el interés de la comunidad universitaria en la temática.
- Estimular la participación de la comunidad universitaria para la creación de una cátedra libre de Educación Ambiental.
- Ofrecer instancias de participación para que se vinculen los docentes, no docentes, graduados y estudiantes.
- Estimular el debate sobre el negacionismo climático.
- Dar a conocer la Ley de Educación Ambiental Integral.

- Promover espacios de debate y construcción de consensos con diversos actores en relación con el ambiente, como guardaparques, abogados ambientales, colectivos sociales, comunidades indígenas, ONG.

Objetivos generales:

- Implementar e interpretar el conocimiento sobre la Ley de Educación Ambiental integral.
- Crear de forma participativa una cátedra libre de Educación Ambiental.

Objetivos específicos:

- Analizar críticamente el marco normativo de la Ley de Educación Ambiental Integral (N°27.621).
- Generar instancias de diálogo y reflexión colectiva que permitan la construcción participativa con conceptos claves en torno a la educación ambiental crítica.
- Indagar y problematizar las narrativas negacionistas del cambio climático y sus fundamentos políticos, ideológicos y mediáticos.
- Participar activamente de debate / criticar.

- Construir a través de consensos colectivos los conceptos y principios de la cátedra libre de educación ambiental.

Contenidos a trabajar

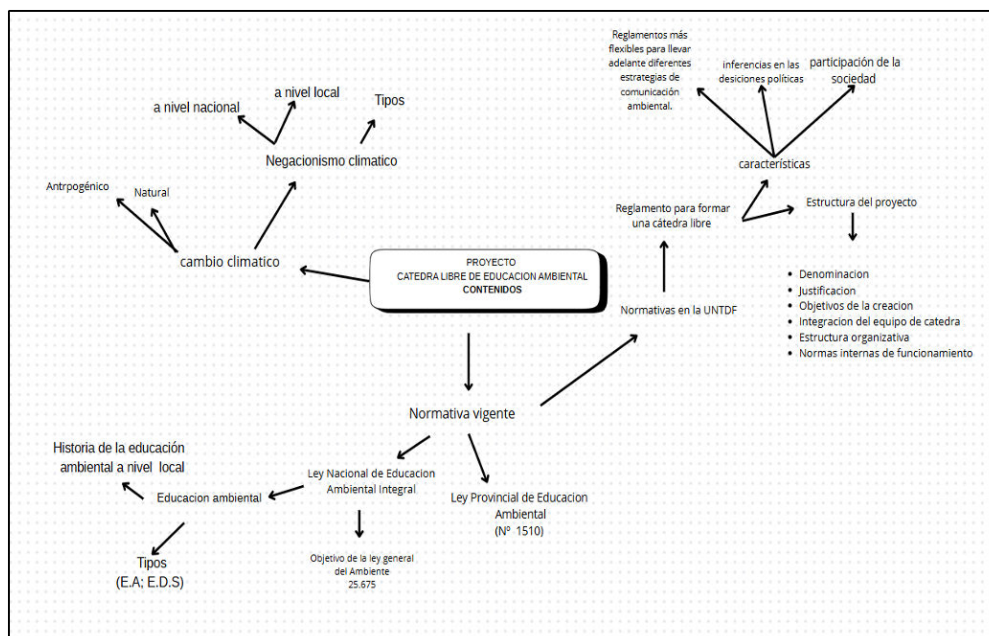


Figura 1: Contenidos seleccionados para abordar el taller

Hoja de ruta				
Día	Nombre de la actividad	Contenido	Objetivo	Materiales
1° Sábado de 14 a 16 hs.	Bienvenida y presentación del taller	Presentación del taller, cómo será la modalidad y cuánto durará	Describir la modalidad del taller.	-Tarjetas impresas -Fibrones -Pizarrón -Sillas -Mesa
	Dinámica de integración: "Red de conexiones climáticas"	Presentación de los invitados. Revelación de intereses comunes. Expresión de opiniones o ideas diferentes en el grupo.	Conocer a los participantes. Identificar intereses comunes. Visualizar la diversidad de actores sociales.	
	Introducción al negacionismo climático.	Concepto de cambio climático y negacionismo climático	Explicar el concepto de negacionismo climático.	
	Cierre: "Una palabra para llevarme del encuentro"	Frase de interacción a modo de cierre.	Manifestar motivación.	
2° Sábado de 14 a 16 hs.	¿Qué sabes de la Ley de Educación Ambiental Integral (LEAI) ?	Estructura y presentación de la LEAI.	Explicar a los participantes los aspectos clave de la Ley N° 27.621. Fomentar la participación crítica.	-Pizarrón -Fibrones -Afiches -Proyector -Fragmentos impresos de la Ley -Hojas grandes
	Reglamento para la creación y funcionamiento de una cátedra libre en la UNTDF.	Comprensión y análisis de la normativa vigente de la UNTDF para la creación de cátedras libres. Identificación de sus elementos clave y su aplicabilidad concreta.	Conocer los requisitos, procedimientos y oportunidades que ofrece el reglamento para la creación de una cátedra libre.	
3° Sábado de 14 a 16 hs.	Normativas	Ordenanza sobre la creación de cátedras libres.	Interpretar el reglamento.	
	Pilares fundamentales	Principales ejes de trabajo en la cátedra libre.	Construir la estructura general de la cátedra libre.	
4° Sábado de 14 a 16 hs	Escritura colectiva	Trabajo colaborativo sobre los fundamentos y objetivos de la cátedra libre de Educación Ambiental.	Construir y diseñar el documento final para la creación de la cátedra.	-Sillas -Mesas -Lapiceras -Fibrones -Hojas grandes
	Cierre general del taller	Conformar grupo de trabajo. Agradecimientos generales.	Construir un grupo de trabajo para elaborar documento final	

Primer encuentro

14:00 - 14:15 (15 min.) | Bienvenida y presentación del taller.

Objetivo: describir la modalidad del taller.

1. Coordinador de la cátedra:

- Hacemos un saludo inicial y agradecimiento.
- Explicamos brevemente los objetivos del taller.
- Hablamos sobre la metodología, los encuentros participativos, invitados locales y trabajo en red.
- Mencionamos las reglas básicas como respeto, escucha activa, participación libre (ejemplo, "Todos tienen algo valioso que aportar").

- Les hacemos saber que van a tener a su disposición comida y bebida para el momento que ellos quieran.

14:15 - 15:05 (50 min.) | Dinámica de integración: “Red de conexiones climáticas”
Objetivo: Conocer a los participantes e identificar intereses comunes.

1. Juego ¿Verdad o mentira? (15 min.):

- Cada persona se presenta diciendo tres nombres y el grupo debe ponerse de acuerdo para decir cuál es el verdadero y cuáles son los falsos (por ejemplo, “¿Soy Pablo, Peter o Paulo?”), luego de adivinar (o no) el nombre la persona se presenta realmente y menciona de qué área viene (ONG, centro de estudiantes, guardaparque, entre otros).

2. Actividad grupal (20 min.):

- Cada persona recibe una tarjeta con una o varias preguntas, por ejemplo: “¿Creés en el cambio climático?”, “¿Qué te preocupa del cambio climático en Ushuaia?” o “¿Podés identificar un impacto ambiental causado por el cambio climático?”. Luego, agrupamos a las personas según la similitud de sus respuestas, con el objetivo de que puedan observar cuántas personas piensan de manera similar o diferente a ellas. La intención de esta actividad no es encontrar una respuesta correcta por mayoría, sino visibilizar la diversidad de opiniones y percepciones presentes en el grupo.

3. Puesta en común (15 min.):

- El coordinador pide a algunos voluntarios que compartan algo curioso o inspirador que hayan descubierto.

- Y como frase de cierre: *“En base a esto vemos que hay diversas opiniones al respecto... es importante comprender y reconocer la diversidad de respuestas en estos temas para poder abordarlos de la mejor manera posible”*.

15:05 - 15:50 (45 min.) | Introducción al negacionismo climático.

Objetivo: explicar el concepto de negacionismo mediante opiniones de diferentes actores sociales.

1. Video (5 min.):

- Reproducción de un video editado por las coordinadoras con recortes de personajes de distintas áreas (política, ciencia, educación, etc.) negando el cambio climático.

2. Mini-charla interactiva (15 min.):

- Incentivamos a los participantes a dar una opinión de lo que pudieron identificar en el video (por ejemplo, *“¿Quién se anima a decir que idea pudo identificar?”*).
- Breve explicación del concepto de Negacionismo y cómo se conforma en diferentes ámbitos.

3. Juego rápido (15 min.):

- Se arman grupos (dependiendo la cantidad de presentes vemos de cuantas personas) donde reciben la actividad de pensar entre todos un ejemplo local donde hayan podido identificar (o no) en su vida cotidiana efectos del cambio climático en los últimos años (por ejemplo, *“La laguna del diablo ya no presenta el mismo grosor de hielo en invierno como cuando se congelaba hace 10 años, y la gente del barrio ya no puede disfrutar de ir a patinar o jugar al hockey por peligro a que se rompa el hielo”*).

4. Puesta en común (10 min.):

- Se comparten los ejemplos de cada grupo y se ubican en un mapa de la ciudad de Ushuaia que pegamos en el pizarrón para situarlos geográficamente.

15:50 - 16:00 (10 min.) | Cierre: *“Una palabra para llevarme del encuentro”*.

Objetivo: manifestar motivación.

- Cada persona dice una palabra o frase corta que represente lo que se lleva del encuentro.

- Puede escribirse en un cartel común o en un documento colaborativo para guardar como registro.

Segundo encuentro

14:00 - 15:00 hs. (1 hs.) | Estructura y presentación de la LEAI.

Objetivo: Explicar a los participantes los aspectos clave de la Ley N° 27.621 y fomentar la participación crítica.

1. Introducción lúdica (15 min.)

- Dinámica "¿Qué sabes de esta Ley?":
 - Preguntamos al grupo si conocen la Ley y qué ideas tienen sobre ella.
 - Anotar en el pizarrón sus respuestas (sin corregir). Luego, mostramos un breve video o infografía (creamos una con Canva) que resume la Ley en:
 - * Principios (enfoque integral, sustentabilidad, justicia ambiental).
 - * Objetivos (formar conciencia ambiental, promover acciones responsables, destacando los capítulos más relevantes).
 - * Actores involucrados (Estado, escuelas, universidades, sociedad civil).

2. Análisis grupal con roles (20 min.)

- Distribuir tarjetas con roles sociales (cada participante asume uno pero se van repitiendo para luego organizar grupos con los mismos roles sociales).
- Trabajo en pequeños grupos:
 - Cada grupo (agrupados por roles) recibe un artículo clave de la Ley.
 - Les explicamos la consigna: "¿Cómo puede este artículo ser una herramienta para enfrentar el negacionismo climático desde tu rol?" (Por ejemplo, si el rol asignado es "funcionario", podrían reflexionar sobre cómo implementar el Artículo 7 de la LEAI referido al Plan Estratégico Nacional de Educación Ambiental Integral dentro de instituciones públicas vinculadas a la educación o al ambiente).

3. Puesta en común y debate (15 min.)

- Cada grupo comparte sus reflexiones.

- Mientras tanto, las coordinadoras hacen preguntas guías como las siguientes:
 - ¿Qué mecanismos propone la Ley para combatir la desinformación ambiental?
 - ¿Qué obstáculos ven para su implementación?

4. Cierre creativo de esta primera parte (10 min.)

- Construcción colectiva:
 - Cada participante escribe en un post-it una *acción concreta* que su rol podría impulsar (por ejemplo, “Charlas en escuelas con datos del IPCC”, “Campañas en redes con la universidad”).
 - Por último los pegan en un afiche o en el pizarrón para lograr un mapa colectivo de las diferentes acciones y conclusión final.

15:00 - 16:00 (60 min.) Cátedra libre como estrategia de la LEIA.

Objetivo: Conocer los requisitos, procedimientos y oportunidades que ofrece el reglamento para la creación de una cátedra libre.

1. Introducción breve (10 min.)

- Contar que la UNTDF tiene una normativa específica para la creación de cátedras libres, como espacios abiertos, interdisciplinarios y no obligatorios, con fuerte anclaje en problemáticas sociales, territoriales y ambientales.
- Aclarar que este taller busca que todos conozcan esa normativa para empezar a diseñar juntos una cátedra sobre negacionismo climático en el próximo encuentro.

2. Trabajo por grupos (25 min.)

- Dividir a los participantes en grupos pequeños, y entregar a cada uno un fragmento del reglamento, para que trabajen con el mismo.
- Grupo 1: ejemplo: “¿Qué es una cátedra libre?” (Art. 1 y 2: definición, objetivos, requisitos para su creación).
- Grupo 2: ejemplo: “¿Quiénes pueden proponer y coordinar?” (Art. 3, 4 y 5: organización, rol del coordinador, quiénes integran el equipo).
- Grupo 3: ejemplo: “¿Cómo se mantiene una cátedra?” (Art. 6 y 7: programación anual, informe, renovación)

- Grupo 4: ejemplo: “¿Cómo puede cesar una cátedra?” (Art. 8: suspensión y cierre).
 - Y les mencionamos las tareas por grupo:
 - Leer y comprender su parte del reglamento.
 - Preparar una síntesis en lenguaje claro.
 - Imaginar cómo se aplicaría eso en el caso de la futura cátedra sobre Educación Ambiental y negacionismo climático.
 - Escribirlo en una hoja grande, donde también pueden agregar ideas o preguntas que surjan.
3. Exposición y armado del “rompecabezas” (15 min.)
- Cada grupo expone su parte y la cuelga en la pared o pizarrón formando como un “rompecabezas de la cátedra”.
4. Cierre (10 min.)
- Dinámica de cierre: cada persona dice en una palabra o frase breve algo que le haya resultado interesante, importante o motivador para avanzar con la cátedra.

Tercer encuentro

14:00 - 15:00 hs. (60 min.) Estructura de la cátedra libre

Objetivo: Ejecutar e implementar los conceptos claves para la creación de una cátedra libre.

1. Recordamos los conceptos vistos en los dos primeros días para luego relacionarlas con las actividades de hoy (10 min.).
 - Negacionismo del cambio climático
 - Normativas relevantes
2. Analizamos más profundamente el artículo 2 de la Ordenanza para la creación de una cátedra libre mencionamos la importancia de los ítems , propósitos y objetivos **están en el reglamento para la creación de una cátedra libre** (generar la discusión de ideas, fomentar la investigación, promover la extensión fortaleciendo el vínculo entre la universidad y la comunidad mediante un espacio que propicie debate, entre otros) presentes en la ordenanza para la creación de una cátedra libre que deben cumplirse (30 min.).

3. Puesta en limpio sobre conclusiones sobre las observaciones realizadas por los participantes.

15:00 - 16:00 hs. (60 min.) | Construcción del documento

4. Creamos de forma participativa los 3 pilares fundamentales (40 min)
 - Con un cubo se elegirá a las personas que estarán a cargo de pensar en los principales ejes de trabajo y en las restantes caras del cubo puede haber otras opciones más relacionadas al juego (*ejemplo: cara 1: CONTENIDO; cara 2: PROPÓSITO; cara 3: OBJETIVO; cara 4: ELIGE CATEGORÍA; cara 5: DESTINATARIOS; cara 6: INTERCAMBIA CATEGORÍA*). (10 min)
 - Se reúnen los grupos según la categoría que les haya tocado y piensan entre todos para luego pasar a crear una red conceptual en el pizarrón. Cada grupo tendrá escrito en el pizarrón una pequeña guía para ayudar a armar su pilar (por ejemplo, *“los verbos relacionados a los objetivos y propósitos son promover, crear, fomentar...”*).

5. Presentación general de lo construido (10 min.)

- Los participantes exponen todos juntos frente a las coordinadoras lo creado en la primera parte (por ejemplo, *Destinado para..., esta cátedra libre tendrá como contenido... con el/los propósito/s de...y su/s objetivo/s son...*).

Meta reflexión (10 min.)

- Reflexionamos sobre el trabajo realizado para tomar conciencia individual y colectiva, sobre sus características, sus puntos fuertes y débiles, y sobre cómo puede utilizarse en otras situaciones semejantes.

Cuarto encuentro

14:00 - 16:00 hs. (120 min.) Estructura de la cátedra libre

Objetivo: Ejecutar e implementar los conceptos claves para la creación de una cátedra libre.

1. Recordamos los pilares fundamentales, que se construyeron de forma colaborativa en el tercer encuentro para luego relacionarlas con las actividades de hoy (15 min.)

2. Lluvia de ideas guiada – ¿Qué queremos que tenga esta cátedra? (25 min.)

- Dinámica en grupo o subgrupos (2 o 3 según cantidad de gente).
- Preguntas disparadoras escritas en afiches o pizarra:
 - ¿Por qué necesitamos una cátedra libre de Educación Ambiental sobre negacionismo climático en esta universidad?
 - ¿A quiénes está dirigida? ¿Qué perfiles podrían participar?
 - ¿Qué enfoques, disciplinas o experiencias deberían estar incluidas?
- Cada grupo anota ideas en papel afiche o pizarras.
- Se hace una puesta en común rápida al final.

3. Taller de escritura colectiva - Armamos el “corazón” de la cátedra (30 min.)

- Se eligen 3 partes clave para trabajar en grupos:
 1. Fundamento y justificación de la cátedra.
 2. Objetivos generales y específicos.
 3. Posibles ejes temáticos y actividades (charlas, cine-debate, trabajo con escuelas, etc.).
- Cada grupo elige (o se asigna) una de estas partes y por medio de un **borrador colaborativo** en papel o computadora, se les pide un punteo de lo que se considere faltante o excedente.
- Se puede usar una **plantilla orientadora** con preguntas para que el grupo pueda orientarse (por ejemplo, objetivos en infinitivo, justificación con contexto local, etc.).

4. Puesta en común: compartimos lo escrito (20 min.).

- Cada grupo lee su borrador en voz alta.
- Se reciben comentarios o aportes breves del resto del grupo.

- Se puede anotar en una pizarra lo que surgió para integrar después.
5. ¿Cómo sigue esto? – Planificamos lo que falta (20 min.).
- Mapeo colectivo: ¿qué otros elementos hay que pensar?
 - Nombre de la cátedra
 - Articulaciones con actores locales
 - Cronograma tentativo
 - Metodología de trabajo
 - Evaluación o registro de impacto
 - Se arma un listado de personas voluntarias para editar y redactar el documento final.
6. Cierre (10 min.).
- Cada persona responde brevemente: “¿Con qué me voy de este encuentro?”
 - La coordinadora cierra con un agradecimiento.

Inacción de la comunidad universitaria respecto a temas hidrocarburíferos

Camila Tarantino y Agustín Cerávolo

Presentación general de la problemática

Como estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Ambientales, pero también como ciudadanos, somos testigos de numerosos hechos y acciones que tienen como objetivo la defensa del ambiente fueguino. Muchos de ellos convocan a gran parte de la sociedad y son visibilizados ampliamente en las redes sociales, pero otros son simplemente invisibilizados por la escasa convocatoria y participación, imponiendo así un lenguaje negacionista y de inacción que naturaliza ciertas problemáticas (Abellán López, 2021). Un caso en particular que llamó nuestra atención es la falta de participación de la comunidad en general, pero más aún de la comunidad universitaria, en temas hidrocarburíferos.

Cuando este tipo de problemáticas resurgen (ya que siempre están vigentes) notamos que no se dan espacios para organizar y debatir. Además, si estas temáticas son planteadas, somos testigos de conflictos internos y de intereses a la hora de llegar a acuerdos participativos, al generarse un clima hostil que desalienta a la participación en general. De esta forma se da un tipo sutil de negacionismo por parte de la UNTDF, que si bien acepta los hechos y sus interpretaciones, niega implicaciones y consecuencias políticas, morales, psicológicas y sociales (Abellán López, 2021).

La falta de intervención política es la causa de la apatía en el público, no los repertorios negacionistas *per se*. Es decir, la gente observa que los políticos no resuelven el problema y, por lo tanto, piensa que el calentamiento global no es un asunto prioritario (Lavik, 2016, citado por Abellán López, 2021). Como estudiantes creemos que es importante que la comunidad universitaria se involucre en este tipo de debates, comunicando asertivamente, visibilizando y concientizando sobre estas temáticas e incorporando la dimensión ambiental transdisciplinaria al imaginario colectivo fueguino, además de formar profesionales críticos y con fuertes convicciones a la hora de involucrarse en este tipo de temáticas.

Marco político-pedagógico de la educación ambiental

La temática de la educación ambiental en América Latina surge entre los '60 y '70 del siglo pasado, luego de varios sucesos que marcaron un hito en la forma de concebir el crecimiento. En primer lugar, la publicación de *Los límites al crecimiento* por el Club de Roma en 1972. Como respuesta a ello, la Fundación Bariloche respondió con un documento que puso en debate la distribución del consumo de los recursos naturales, y posicionó la discusión en el campo de la inequidad social. En este sentido, el documento propone el desarrollo del Modelo Mundial Latinoamericano y presentó un camino alternativo hacia un mundo equitativo y más sostenible (García, 2021).

En segundo lugar, la publicación de un mensaje ambiental por parte de Juan Domingo Perón en 1972. En él se hacía un llamado a la población y a los gobiernos mundiales a una acción solidaria por la contaminación y el cuidado de los recursos naturales. Además, cuestionaba “la voracidad de los monopolios internacionales que buscan los recursos naturales del Tercer Mundo para alimentar un tipo absurdo de industrialización y desarrollo en los centros de alta tecnología donde rige la economía de mercado” (García y Fernández-Marchesi, 2017).¹

Por último, a raíz de las tensiones entre países considerados desarrollados y el resto de los países, se dio lugar a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano realizada en Estocolmo en 1972. Allí se formalizó la Educación Ambiental (EA) como un instrumento de la política ambiental mundial, al enfatizar su desarrollo como una herramienta para revertir la crisis ambiental mundial.

¹Juan Domingo Perón, 1972.

Fue así como diversos grupos de educadores insertaron concepciones ambientales en planes educativos para construir nuevas visiones del desarrollo (Trellez, 2006). Además, en este marco se creó el Programa para el Medio Ambiente de las Naciones Unidas (PNUMA), que desde entonces coordina acciones de protección ambiental. En este sentido, la Argentina adhirió a este programa y, a partir de ese momento, se promovió la creación de los primeros ministerios y áreas de Medio Ambiente nacionales (García y Fernández-Marchesi, 2017).

Aunque las problemáticas ambientales comenzaron a tomar más relevancia en la vida de la gente, no se puso en discusión los grados de responsabilidad frente a los daños medioambientales. Si bien la EA aborda la relación entre el ser humano y el medio ambiente, también abarca (o debería abarcar) las desigualdades socioambientales que afectan a los más vulnerables. Es así como la justicia ambiental y social toman protagonismo en el campo de la EA, al buscar garantizar el acceso equitativo a los bienes comunes y la participación activa de los ciudadanos de todos los sectores en la toma de decisiones ambientales. Desde este aspecto, es importante incorporar la dimensión política a la educación ambiental para cuestionar procesos que aumenten estas desigualdades².

En el marco nacional, en 1991, se firmaron acuerdos entre el Ministerio de Cultura y Educación, la Presidencia de la Nación y organizaciones no gubernamentales para apoyar la EA, que se institucionalizó oficialmente en 1993 con la Ley Federal de Educación y se consolidó en 1994 con la reforma de la Constitución Nacional. La misma garantiza el derecho a la EA al establecer que todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano [...] sin comprometer a generaciones futuras, y que las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la información y a la educación ambiental³ (García y Priotto, 2009).

Posteriormente, en el año 2002, se sancionó la Ley General del Ambiente (Ley 25.675) con el fin de brindar los presupuestos mínimos para la gestión ambiental. Esta ley reconoce a la EA como una herramienta esencial para la gestión y la política ambiental, y se presentó a la EA como “el instrumento básico para generar en los ciudadanos valores, comportamientos y actitudes que sean acordes con un ambiente equilibrado, propendan a la preservación de los recursos naturales”, con el fin de generar una cultura ambiental consciente. Según Tréllez (2006), la EA debe ser entendida como un proceso de aprendizaje que promueve la reflexión crítica y la acción transformadora, tanto a nivel individual como colectivo, para enfrentar los problemas ambientales desde una perspectiva integral y sistémica.

²1er Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental (Guadalajara, México, 1992)

³Artículo 41 de la Constitución Nacional Argentina.

En este marco, la sanción de la Ley Nacional de Educación Ambiental Integral (Ley 27.621) y su par provincial (Ley 1.510), conformaron un marco jurídico integrado para la implementación de la educación ambiental en Tierra del Fuego. Mientras la norma nacional establece los principios rectores y la estrategia general (ENEAI), la ley provincial adapta estos lineamientos al contexto local a través de la Estrategia Jurisdiccional (EJEAI), con especial énfasis en la participación de actores territoriales y el abordaje de problemáticas específicas.

Un aspecto destacable de esta articulación es el tratamiento de la participación universitaria. Ambas leyes reconocen el rol clave de las instituciones de educación superior (Art. 8 de la ley nacional y Art. 5 de la provincial), pero es la normativa fueguina la que avanza al crear mecanismos concretos de vinculación, como el Comité de Coordinación Ejecutiva (Art. 11) que integra explícitamente a la UNTDF junto a otros actores locales. Este espacio, en teoría, debería facilitar el tratamiento de temas como la conflictividad hidrocarbúrfera en la agenda educativa institucional.

Sin embargo, la implementación efectiva de este marco enfrenta desafíos significativos. La ley provincial establece plazos precisos (90 días para reglamentación) y exige informes semestrales a la Legislatura (Art. 8), pero no especifica sanciones por incumplimiento. Tampoco garantiza una asignación presupuestaria fija, dependiendo en cambio de ajustes discrecionales del Ejecutivo (Art. 12), lo que ha limitado su capacidad transformadora. Al mismo tiempo, estableció la normativa para la implementación de la EA en todos los niveles y modalidades del sistema educativo.

Encuadre territorial e historización del tema

En el año 2009 se promulgó la Ley Nacional 26.559 cuyo objetivo fue la creación de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego Antártida e Islas del Atlántico Sur, a partir de la transformación de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco. Dicha ley estableció que la nueva institución debía responder a las necesidades de la provincia en ámbitos económicos, culturales, sociales y de desarrollo. Como respuesta a esta demanda, se crearon los cuatro institutos que conforman a la UNTDF: el Instituto de Ciencias Polares, Ambiente y Recursos Naturales (ICPA), el Instituto de Cultura, Sociedad y Estado (ICSE), el Instituto de Desarrollo Económico e Innovación (IDEI) y el Instituto de la Educación y del Conocimiento (IEC).

En 2019, la UNTDF aprobó su Programa Ambiental para la Sustentabilidad (Res. CS 118-19), dando sus primeros pasos institucionales en gestión ambiental. En 2021, con la sanción de la Ley Nacional de Educación Ambiental Integral (27.621) y la adhesión provincial mediante la Ley 1.510, se reforzó el derecho a la educación ambiental en todos los niveles. Ese mismo año, la Universidad adhirió a la Ley Yolanda (Res. CS 062-21), e incorporó formalmente, el enfoque ambiental en la formación de sus funcionarios y docentes.

Posteriormente, el Ministerio de Educación lanzó la Estrategia Nacional para la Sustentabilidad en las Universidades Argentinas (ENSUA), una herramienta cuya finalidad es sistematizar y articular acciones de gestión ambiental en todas las casas de estudio del país. De esta forma se incluyó la Sustentabilidad en las Universidades en el artículo II de la Ley de Educación Ambiental Integral de la República Argentina, incorporando de forma holística la dimensión ambiental en todos los ámbitos de la vida universitaria (Reich y Collm, 2022).

Según los documentos de su creación, el Programa Ambiental para la Sustentabilidad (junto con la creación de la Licenciatura en Ciencias Ambientales) tiene como fin abordar problemáticas ambientales y de los recursos naturales de la Provincia de Tierra del Fuego AeIAS, a partir del desarrollo de líneas de investigación y extensión relacionadas al tópico. No obstante, la totalidad de los institutos y carreras de la UNTDF son potenciales espacios de discusión de temáticas ambientales de forma interdisciplinaria. Por último, creemos importante mencionar y hacer una breve reflexión sobre el objetivo general del documento que plantea lo siguiente:

- “Establecer un espacio de discusión y reflexión sobre las temáticas ambientales para contribuir a la sostenibilidad⁴ del territorio”.

Si bien se establecieron dos asignaturas transversales a todas las carreras de grado (Introducción al estudio de la Sociedad la Cultura y el Ambiente y Seminario de Problemática Fueguina) cuya propuesta fue tratar la relación sociedad-naturaleza de forma crítica, creemos que no se da la transversalidad y transdisciplinariedad crítica que se buscó con la creación del programa. Además, si bien desde el ICPA (teniendo en cuenta a los docentes y al alumnado) se han desarrollado numerosas propuestas y proyectos de participación ambiental y debate, no hay antecedentes institucionales de intercambio o posturas oficiales relacionadas a la temática hidrocarbúrica, como tampoco lo hay en el resto de los institutos de la Universidad.

⁴Entendiendo *sostenibilidad* como la satisfacción de necesidades del presente sin comprometer la habilidad de las futuras generaciones de satisfacer sus necesidades propias (Comisión Brundtland de las Naciones Unidas, 1987).

Tierra Del Fuego AeIAS y la problemática hidrocarburífera

En Tierra del Fuego AeIAS, la problemática respecto a los hidrocarburos es un conflicto socioambiental complejo, donde la explotación offshore, pese a su aporte económico mediante regalías e inversiones, enfrenta críticas por sus impactos ambientales y sociales. La actividad, centrada en la Cuenca Austral, representó en 2021 el 71% de la extracción de gas y el 44% del petróleo provincial (Fundación Ambiente y Recursos Naturales [FARN], 2023, p. 18), aunque con una tendencia decreciente. Entre sus desafíos destacan los elevados costos operativos, la dependencia tecnológica externa y riesgos ecológicos recurrentes, como el derrame de 200 litros de crudo en 2019 por una falla en la terminal de Cruz del Sur (San Sebastián) (FARN, 2023, p. 26), que afectó un área costera sensible.

A esto se suma la limitada participación ciudadana en la toma de decisiones y la opacidad en los estudios de impacto ambiental, especialmente en proyectos como Fénix, ubicado cerca de áreas protegidas (FARN, 2023, p. 27). La universidad, como actor clave, podría impulsar espacios críticos que integren dimensiones ambientales, económicas y políticas, pero su ausencia en estos debates indica una contradicción frente a su rol formador y su vínculo con el territorio fueguino.

A pesar de esto, pudimos verificar que existen vínculos entre la UNTDF y algunas empresas petroleras, entre los que destacan:

- **Convenio Marco General - Sistema de Pasantías Educativas UNTDF – YPF S.A.** Conv_UNTDF 015/2016.
- **Donación de material fotográfico – Muestra homenaje a la antropóloga Dra. Anne Chapman “Los Selknam (ONAS) de Tierra del Fuego”** Conv_UNTDF 038/2016 – Fundación YPF.
- **Contrato de Promoción - PICTO 2022.** Conv_UNTDF 029/2024 – Fundación YPF y Agencia I+D+i.

Asimismo, se ha aceptado la donación de equipo informático usado por parte de una empresa petrolera hacia la UNTDF. Es importante mencionar que, según el Estatuto de la UNTDF, la aceptación de donaciones debe ser aceptada por el Consejo Superior y sujeta a votación, teniendo como criterio general que dichas donaciones deben cubrir las necesidades académicas, investigativas y culturales de la comunidad universitaria.

En este contexto, se vuelve urgente promover dentro de la Universidad espacios de debate crítico sobre la explotación hidrocarbúrfera en todo el territorio fueguino, con el objetivo de formar profesionales críticos, responsables y comprometidos, capaces de tomar decisiones y accionar con conciencia socioambiental. En este sentido, la Universidad debe concebirse y actuar como un espacio de poder y toma de decisiones colectivas que perjudiquen al territorio, al ser un actor clave frente a problemáticas tan complejas como las energéticas.

Propósitos y objetivos generales

- Propósitos:
 - Generar un interés genuino en la comunidad universitaria respecto a la participación en temas ambientales, especialmente en la temática de hidrocarburos.
 - Transmitir la importancia de la participación universitaria en temas ambientales.
 - Lograr que la comunidad universitaria forme una postura respecto a la temática de los hidrocarburos en Tierra del Fuego.
 - Coordinar la creación de una comisión *ad doc* para temáticas ambientales.
 - Promover una actitud crítica hacia el negacionismo ambiental en el conflicto hidrocarbúrfero en Tierra del Fuego.
- Objetivos generales:
 - Responder al conflicto de los hidrocarburos que afecta a Tierra del Fuego.
 - Reflexionar sobre las formas y espacios de participación.
 - Comprender la importancia de integrar un espacio de poder y toma de decisiones.

- Encontrar espacios de debate, toma de decisiones y posibles resoluciones con respecto a temáticas ambientales.

Contenidos a trabajar

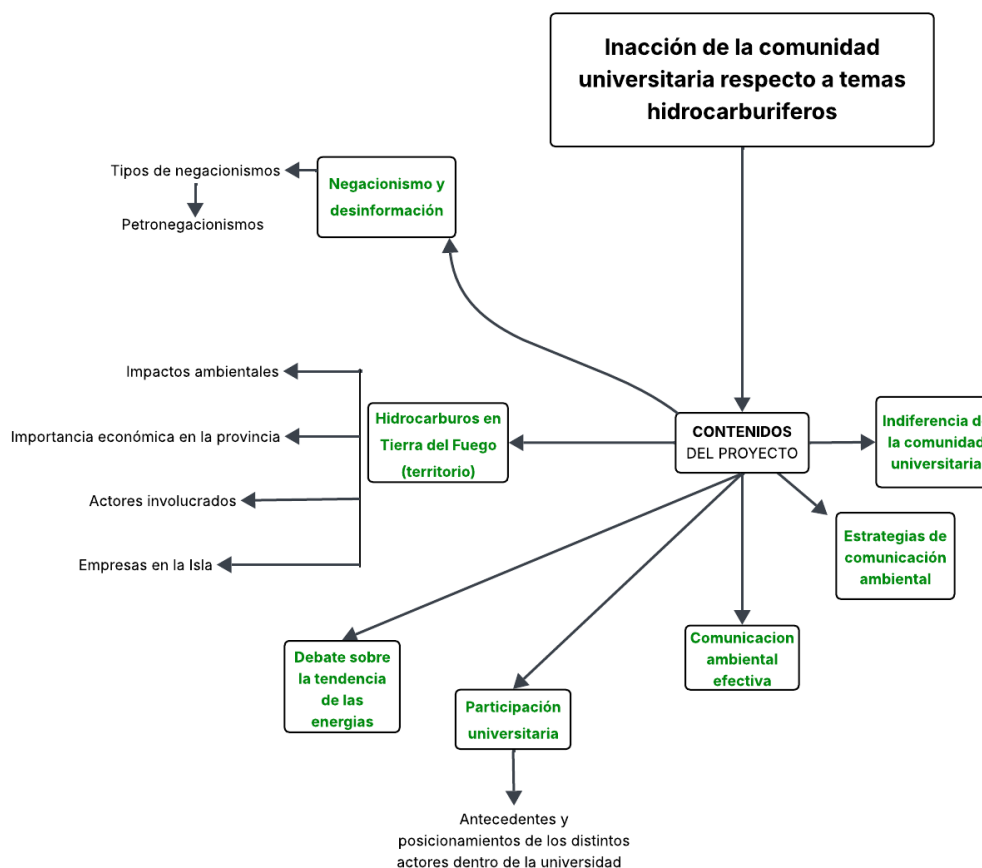


Figura 2. Mapa Conceptual de elaboración propia con respecto a los contenidos a enseñar del proyecto sobre la inacción de la comunidad universitaria en problemáticas hidrocarbúricas.

Objetivos específicos

- Crear una comisión ad-hoc que debata información y posturas frente a temáticas ambientales en Tierra del Fuego.
- Comparar modelos de gestión ambiental reales, para evaluar ventajas y desventajas de su aplicación.
- Debatir de forma crítica el uso de hidrocarburos en contexto de crisis climática.

- Reconocer y analizar discursos negacionistas vinculados a la explotación de hidrocarburos, evaluando su impacto en la construcción de opiniones y en la toma de decisiones.

HOJA DE RUTA

DIA Y HORA	ENCUENTRO N°	ACTIV. N°	OBJETIVO/PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD	CONTENIDOS	TÍTULO Y RESUMEN DE ACTIVIDAD	MATERIALES
SÁBADO 18 hs a 20 hs	1	A	Generar confianza entre los participantes del encuentro.	Participación universitaria	La fiesta ambiental: Cada uno de los asistentes se presentará mencionando que elemento llevará a la fiesta, con la letra de su nombre.	Sillas en ronda.
		B	Expresar el conocimiento previo de los participantes sobre la temática de hidrocarbúrferos.	Problemática hidrocarbúrfera	Cuestionario de hidrocarburos, realizar algunas respuestas múltiplechoice y otra de poner solo palabras que le vengan a la mente. Luego estas serán presentadas (10 preguntas aprox.)	Celulares. App: KAHOOT.com Proyector.
		C	Visualizar el nivel de implicación personal con la temática ambiental.	Indiferencia de la comunidad universitaria	Semáforo del compromiso: marcar en el suelo tres círculos con los colores del semáforo. Luego de leer una frase, cada participante se irá dentro del círculo que corresponda 15 min.	Tizas amarilla, verde y roja.
		D	Fomentar el interés y la sensibilidad de los participantes con respecto a los impactos de la industria hidrocarbúrfera, reflejando sus propias percepciones.	Impactos ambientales de la industria hidrocarbúrfera	Del video a la reflexión: Creación colectiva sobre hidrocarburos: Divididos en dos grupos, observamos el video y cada participante hará anotaciones y dibujos a medida que el mismo transcurre para generar una producción final. Puesta en común	Video: https://www.youtube.com/watch?v=iQTTAc9pkqU&t=550s Afiches. Fibrones.
		E	Expresar las emociones que les despierta el trabajo realizado para saber cómo se siente cada participante.	Comunicación	Decir una palabra sobre las emociones que sienten luego del taller.	

18 hs a 20hs	2	A	Distender el clima para poder desarrollar el taller en un ámbito de mayor confianza.	Participación universitaria	Buscando coincidencias: Los participantes responderán a una serie de consignas personales y deberán realizar la acción dicha.	
		B	Generar dos grupos de trabajo	Participación universitaria	Rompecabezas: Cada participante buscará en el salón una pieza de rompecabezas. Al finalizar deberán armarlo y reservarlo para el cierre. Así quedan formados los grupos.	Piezas de dos rompecabezas. Cinta adhesiva.
		C	Identificar los potenciales impactos que podría tener el desarrollo de la industria en Tierra del Fuego AeIAS. Promover la participación colectiva y crítica a través de las producciones individuales.	Impactos ambientales de la industria hidrocarbúrfera en Tierra del Fuego AeIAS. Indiferencia de la comunidad universitaria.	Bajando al territorio: Utilizando las producciones anteriores generadas con el video, realizaremos intervenciones de posibles impactos a nivel local. Puesta en común	Afiches del encuentro anterior. Fibrones.
		D	Concientizar sobre la inacción social y sus consecuencias en el territorio fueguino.	Negacionismos y desinformación.	Las consecuencias de la inacción: Analizar artículos sobre situaciones en Tierra del Fuego en las cuales no hubo reacciones en la sociedad.	Recortes periodísticos
		E	Identificar obstáculos y beneficios/fortalezas de la		Matriz de análisis FODA: Nos dividimos en 4 grupos para realizar una matriz de análisis sobre el rol de la	Matriz FODA para cada equipo, afiches,

		participación de la Universidad en las problemáticas afines. Proponer la realización de una comisión ad-hoc.	la Negacionismos y desinformación. Participación/Indiferencia de la comunidad universitaria. Estrategias de comunicación ambiental.	y universidad para actuar frente a problemáticas ambientales. Puesta en común; se anotarán los aportes y palabras clave en un afiche/pizarrón.	fibrones.
	F	Generar un compromiso simbólico y cerrar la jornada reforzando el trabajo colectivo	Participación universitaria - Compromiso ambiental	Cierre con rompecabezas: Retomaremos los rompecabezas armados en el inicio sobre el rol de la comunidad universitaria en la toma de decisiones.	Rompecabezas
	G	Cierre del encuentro e invitación al siguiente	Comunicación ambiental efectiva	Palabras de cierre, repaso del horario y día del próximo encuentro	
18 a 20 hs.	3	A	Dar inicio al encuentro y explicar las actividades del día	Estrategias de comunicación ambiental/Participación universitaria	Introducción: Breve presentación de la jornada, repaso del proceso del taller y objetivos del día
		B	Generar intercambio crítico con actores claves del territorio	Debate sobre las tendencias energéticas Problemática hidrocarbúrfera Impactos ambientales de la industria hidrocarbúrfera en Tierra del Fuego AELAS.	Presentación de actores claves: Foro de debate: realizaremos un foro de debate sobre la temática con actores relevantes. Pueden ir todos los temas y cada tema tiene una pregunta (profesor de energías renovables, integrantes de ONG Comunidad Costera, Integrantes del Poder Judicial. Poner tiempo

	C	Evaluar los aprendizajes y cambios de percepción de los asistentes	Repetir el cuestionario realizado el primer día. tomarla como etapa de AE	Repetir nuevamente las encuestas realizadas y comparar las respuestas obtenidas en las dos instancias// si no se pueden repetir podemos charlar poniendo en afiches las preguntas como disparadores	
	E	Fomentar la expresión libre, visibilizar pensamientos y emociones respecto al taller y al rol universitario	Participación universitaria Comunicación ambiental	Micrófono Abierto: Voces de la Universidad: Espacio de expresión libre. Se invita a quienes quieran compartir brevemente una reflexión, crítica, propuesta, idea o sentimiento respecto al rol de la universidad y su propia experiencia en los encuentros	Micrófono (real o simbólico), sillas en ronda
	D		Cierre de la actividades	Puesta en común de la jornadas	

Descripción de actividades

Encuentro 1

Nos encontraremos en la UNTDF, en el aula B1, con al menos 33 sillas, un proyector, un alargue, tizas roja amarilla y verde, 40 fibrones/fibras, tres afiches, 40 papeles con dibujos de lobo marino/cachiyuyo, una computadora, cargadores de computadora y celular, vasos, azúcar, saquitos de café, 2 pavas eléctricas, 4 docenas de facturas.

Se aclara previamente que no habrá receso pero estará disponible una mesa con infusiones, medialunas y agua durante todo el encuentro.

17:50 hs: Apertura del salón. Los asistentes podrán ingresar 10 min. antes al espacio para luego dar inicio al encuentro.

18:05 hs: Luego de esperar unos minutos para que lleguen los participantes se da inicio al taller. En primer lugar, haremos una breve presentación dialogada para comentar y dar a conocer la jornada (5 min.).

18:10 hs: El inicio formal se dará con el juego *La fiesta ambiental*, en el que cada participante tendrá que decir su nombre y un elemento que comience con su inicial para llevar a una hipotética fiesta ambiental que realizamos de forma imaginaria. Por ejemplo: “Soy C... y a la fiesta llevo C...”. El siguiente participante debe repetir de forma acumulativa, el nombre y el elemento que lleva el participante anterior. Esta actividad tiene como objetivo generar confianza entre los distintos participantes de la jornada y romper el hielo (15 min).

18:25 hs: Se le pedirá a cada uno de los participantes que escaneen un código QR proyectado en la pared para ingresar a la siguiente actividad.

18:30 hs: A partir de ese momento, cada uno podrá realizar el cuestionario propuesto en la app “Kahoot”. En el mismo, los participantes tendrán que responder las siguientes preguntas: (10 min.)

N°	Pregunta	Opción A	Opción B	Opción C	Opción D	Correcta
1	¿Qué entendemos por petro-negacionismo?	La negación del cambio climático por motivos religiosos	La minimización u ocultamiento de impactos de la industria de hidrocarburos	La promoción de energías fósiles como únicas viables	La destrucción de plataformas petroleras	B
2	¿Cuál de estos es un impacto ambiental típico de la explotación offshore en Tierra del Fuego?	Disminución de la capa de ozono	Eutrofización de lagos de agua dulce	Derrames de crudo que afectan la costa	Contaminación lumínica	C
3	Aproximadamente, ¿qué porcentaje de la extracción provincial de gas provino de la Cuenca Austral en 2021?	71 %	35 %	90 %	50 %	A
4	La participación universitaria en debates hidrocarbúrferos suele ser escasa porque...	Las clases ya cubren ampliamente el tema	No hay espacios de discusión abiertos	Sólo les interesa la biología marina	Tienen prohibido opinar	B
5	La expresión “indiferencia universitaria” en este taller hace referencia a...	El desinterés de la universidad en actividades culturales	La falta de intervención de estudiantes, docentes y no docentes en temáticas hidrocarbúrferas	El uso de uniformes grises en la UNTDF	La poca matrícula en la carrera de Ciencias Ambientales	B
6	¿Cuál de estas organizaciones es un actor clave en la defensa costera de Tierra del Fuego?	Greenpeace	Comunidad Costera TdF AeIAS	WWF Patagonia	Amigos de la Tierra	B
7	¿Qué ley nacional instituyó el derecho a la educación ambiental integral en Argentina?	Ley 25.675 (Ley General del Ambiente)	Ley 20.206 (Ley de Educación Nacional)	Ley 27.621 (Ley de Educación Ambiental Integral)	Ley 26.559 (Acuerdo Federal Hidrocarbúrfero)	C

18:40 hs: Una vez finalizada la encuesta, proyectaremos los resultados obtenidos para debatir un poco sobre los mismos (20 min.).

19:00 hs: Se encontrarán realizados 3 círculos en el piso con tiza: uno de color rojo, otro de color amarillo y otro de color verde. Explicaremos a los participantes que cada uno de los círculos está relacionado a la idea de “mucho” / “afirmativo” (verde), “poco” / “dudoso” (amarillo) o “nada” / “negativo” (rojo) o palabras afines, y que deberán ingresar al círculo que corresponda según la respuesta a las frases leídas.

Las frases que se leerán serán las siguientes (comenzaremos con preguntas personales para luego entrar a la temática):

- Nací en Ushuaia.
- Me gusta realizar actividades al aire libre.
- Encuentro en la Universidad un espacio seguro.
- Conozco al menos a 5 personas que me rodean.
- Conozco la problemática hidrocarburífera a nivel nacional.
- Conozco la problemática hidrocarburífera a nivel provincial.
- Asistí a alguna movilización nacional sobre la temática.
- Asistí a alguna movilización provincial sobre la temática.
- Conozco a las ONG que trabajan en la temática hidrocarburífera.
- Creo que el daño que se produce no es significativo.
- Me gustaría involucrarme, pero no sé cómo.
- Siento que la temática no tiene solución.
- Existen otras formas de energía más que la explotación de hidrocarburos.
- Podemos cambiar las formas de consumo para un consumo energético menos dañino.

19:15 hs: Charlamos sobre las respuestas. ¿Esperábamos esas respuestas de los demás? ¿Estamos satisfechos? ¿Se observa a simple vista compromiso sobre la temática?

19:25 hs: debajo de su silla, cada participante encontrará un dibujo de una especie. Habrá dos variantes de especies: un lobo marino y un cachiyuyo; especies que habitan el Canal. Los participantes deberán agruparse según el dibujo debajo de su silla.

19:30 hs: Cada grupo tendrá un afiche y cada integrante un fibrón. Mientras se proyecta un video (<https://www.youtube.com/watch?v=jQJTAc9pkqU&t=550s>), cada participante deberá hacer esquemas, dibujos, palabras o lo primero que se le ocurra a medida que observa el video.

19:45 hs: Cada grupo tendrá 5 minutos para contar brevemente que escribieron (sus percepciones y sensaciones) a la hora de ver el video.

19:55 hs: A modo de cierre, formaremos un círculo y cada integrante del grupo dirá en voz alta una emoción para compartir luego del encuentro.

20:00 hs: Palabras de cierre y repaso de horario próximo encuentro - **Desconcentración**

Encuentro 2

Nos encontraremos en la UNTDF, en el aula B1, con al menos 33 sillas, un proyector, un alargue, tizas roja amarilla y verde, 40 fibrones/fibras, tres afiches, 40 papeles con dibujos de lobo marino/cachiyuyo, una computadora, cargadores de computadora y celular, vasos, azúcar, saquitos de café, 2 pavas eléctricas, 4 docenas de facturas.

Se aclara previamente que no habrá receso, pero estará disponible una mesa con infusiones, medialunas y agua durante todo el encuentro.

17:50 hs: Apertura del salón. Los asistentes podrán ingresar 10 min. antes al espacio, para luego dar inicio al encuentro.

18:05 hs: Luego de esperar unos minutos para que lleguen los participantes se da inicio al taller. Para romper el hielo y para familiarizarnos con los participantes nuevos y los que ya venían asistiendo al encuentro, realizaremos una dinámica rápida en la que el guía del encuentro dirá una consigna y los participantes la tienen que realizar:

- Ordenarse en fila alfabéticamente según el primer nombre.
- Ordenarse alfabéticamente según el mes de nacimiento.
- Ordenarse en fila creciente según la edad.
- Ordenarse según la altura
- Del lado derecho se ubican los que tienen remera (manga larga/corta) y del izquierdo los que tengan algún abrigo puesto.
- Del lado izquierdo se ubican los que les gusta el sol y del izquierdo los que les gusta la lluvia.
- Del lado izquierdo se ubican los que les gusta el verano y del izquierdo los que les guste el invierno.

18:20 hs: Para dar inicio al encuentro, repasamos lo realizado en el encuentro pasado y mostraremos nuevamente los afiches producidos durante la última actividad.

18:25 hs: Nos separaremos en dos grupos. Para esto los participantes tendrán que buscar por toda el aula piezas de un rompecabezas (habrá dos imágenes distintas; una con el lado trasero rojo y la otra con el lado trasero verde). La primera imagen será de la Universidad y su parte trasera será de color VERDE. La segunda imagen será de un equipo trabajando en forma conjunta para tomar decisiones (libre interpretación):



Para dividirse tendrán que separarse por el color del rompecabezas que encontraron.

18:30 hs: Una vez que todos tengan su pieza y se hayan separado por color, deberán armar el rompecabezas y pegarlo en la pared (lo utilizaremos para el cierre). Cada grupo quedará constituido de esa forma durante todo el encuentro.

18:40 hs: Retomaremos la actividad “**Del video a la reflexión: Creación colectiva sobre hidrocarburos**”. Pegaremos las producciones en la pared y realizaremos un breve repaso de lo que se puede ver y de qué se trataba el video. Luego, los participantes tendrán 5 minutos para intervenirlas adaptando los esquemas que se realizaron previamente a posibles impactos en nuestro territorio. Realizaremos una puesta en común y debate de opiniones.

19:00 hs: Se le brindaran 4 artículos a cada grupo. Los mismos tratan sobre diversas problemáticas en Tierra del Fuego que siguen sin solución por la falta de acción ciudadana. Cada grupo tendrá 10 minutos para leer, debatir y 5 minutos extra para realizar una breve ficha de cada problemática con los siguientes datos: **NOMBRE DEL CONFLICTO; TERRITORIO QUE OCUPA; ORÍGEN; INTERVENCIONES DE LA SOCIEDAD; INTERVENCIONES DE LA JUSTICIA; ESTADO ACTUAL DEL CONFLICTO.**

Los artículos son los siguientes:

- **Laguna San Ricardo y Santa Laura:**

- <https://www.airelibre.com.ar/luego-de-dos-anos-la-provincia-logro-ingresar-a-las-lagunas-santa-laura-y-san-ricardo/>

- <https://prodyambiente.tierradelfuego.gob.ar/wp-content/uploads/2025/03/Resolucion-MPyA-N%C2%B0-279-Plan-de-ordenamiento-y-planificacion-RFP.pdf> (página 20, 106 y 108)
- <https://www.legistdf.gob.ar/lp/novedadesip/Com.%20Of.%202011/C.%20Of.%20N%20008-11/Legislatura%20Nota%20%20lago%20escondido%20Nota1007.pdf>
- <https://www.igc.org.ar/Documentos/informe-final-ley-TDF.pdf> (páginas 49 a 59, 210 del pdf)
- <https://cdi.mecon.gob.ar/bases/docelec/cm1170.pdf> (página 46 a 50)
- **Proyecto Río Grande:**
 - <https://www.lanacion.com.ar/lifestyle/alerta-verde-nid212989/>
- **Incendios:**
 - https://www.clarin.com/sociedad/provincia-tipo-siniestro-inusual_0_BkjZa7i0ptg.html?srsId=AfmBOoq1_H1SamnW_vkq0L7UqLLMpXUwVm8ypz9BIvmW8FMekQlBoq5p
- **Sucesores y herederos de Fernández García, Emilio y Ullua Varas, Susana c/ Estado Provincial de Tierra del Fuego sobre usucapión:**
 - <https://www.eldiariodelfindelmundo.com/noticias/2011/12/19/39711-reves-judicial-para-los-ex-legisladores-milin-y-marcelo-fernandez>

19:15 hs: Finalmente, cada equipo realizará una lectura colectiva para poder llegar a una reflexión sobre las consecuencias de la inacción de la sociedad y las instituciones.

19:20 hs: Cada uno de los dos equipos se dividirá en dos para formar un total de 4 equipos. Realizaremos una matriz de análisis sobre el *rol de la Universidad para actuar frente a problemáticas ambientales*. Un representante de cada grupo sacará un papel para saber qué deberán desarrollar. Las variables son: FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS (F.O.D.A.). Tendrán 15 minutos para realizar el análisis de su temática en particular.

19:35 hs: Realizaremos la puesta en común de forma oral, mientras tanto los talleristas completaran el siguiente esquema proyectado en el pizarrón.

MATRIZ DOFA

	Positivos	Negativos
Internos (factores de la empresa)	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Externos (factores del ambiente)	OPORTUNIDADES	AMENAZAS

19:45 hs: Observando el cuadro y los rompecabezas armados al comienzo de la jornada (universidad y decisiones), realizaremos el cierre y puesta en común del día y planteándose si vale la pena cambiar la realidad y accionar frente a problemáticas ambientales para generar cambios significativos. En este espacio se propondrá conformar una comisión ad-hoc como herramienta para dar solución a esta carencia.

20:00 hs: Palabras de cierre y repaso de horario próximo encuentro - **Desconcentración**

Encuentro 3

Nos encontraremos en la UNTDF, en el aula B1, con al menos 33 sillas, un proyector, un alargue, tizas roja amarilla y verde, 40 fibrones/fibras, un micrófono, un parlante, una computadora, cargadores de computadora y celular, vasos, azúcar, saquitos de café, 2 pavas eléctricas, 4 docenas de facturas.

Se aclara previamente que no habrá receso, pero estará disponible una mesa con infusiones, medialunas y agua durante todo el encuentro.

17:50 hs: El salón estará abierto para que los asistentes puedan ingresar y acomodarse tranquilamente. Durante estos primeros diez minutos se ajustará el audio del micrófono y se proyectará una diapositiva de bienvenida con el nombre del taller y el cronograma del día.

18:05 hs: Damos inicio con una breve presentación dialogada (5 min), donde el equipo de facilitadores recordará los principales hitos de los Encuentros 1 y 2: la “Fiesta Ambiental”, el cuestionario inicial, el semáforo de compromiso, el video colectivo, el rompecabezas, la FODA y las fichas de conflicto. A continuación, se expondrán los objetivos específicos de este tercer encuentro: evaluar cambios en las percepciones, enriquecer el debate con voces externas y cerrar el ciclo invitando a la acción colectiva.

18:10 hs: Comenzamos el Foro de Debate con Actores Clave, en el que participan un docente especialista en energías, un referente de la ONG Comunidad Costera, un representante del ámbito legal y un actor de la comunidad afectada. Cada invitado dispone de siete minutos para compartir su mirada sobre el negacionismo climático, la crítica a la explotación hidrocarbúrica en Tierra del Fuego y la inacción universitaria. Tras estas exposiciones, abrimos un espacio de preguntas e intercambio con los asistentes, durante doce minutos, en el que se anotan en un afiche las ideas y palabras clave que surgen. Esta dinámica conecta los contenidos trabajados con experiencias reales y promueve el análisis crítico desde distintas perspectivas.

18:50 hs: Pasamos a la etapa de evaluación de aprendizajes con la repetición del cuestionario en Kahoot. Los participantes, a través de sus celulares, responden a las mismas preguntas del primer día, lo que nos permite visualizar en pantalla las variaciones en porcentajes y comprender si las opiniones o conocimientos han cambiado. Si por algún inconveniente técnico no fuese posible, se recurre a afiches con las preguntas impresas y se discuten en plenaria las diferencias entre las dos instancias.

19:10 hs: Dedicamos los siguientes treinta y cinco minutos al Micrófono Abierto: Voces de la Universidad. Quien lo desee toma el micrófono y comparte brevemente una reflexión, crítica, propuesta o emoción relativa al rol de la UNTDF en el conflicto hidrocarbúrico y al proceso de estos talleres. Para quienes prefieran el anonimato, se ofrecen papeles y sobres para escribir su aporte, que luego el equipo recoge y lee en voz alta. De esta forma se garantiza un espacio de expresión sincera y plural.

19:45 hs: En la recta final retomamos las ideas más destacadas surgidas en el Micrófono Abierto y en el foro, y reflexionamos colectivamente: ¿qué hemos aprendido sobre negacionismo e inacción universitaria?

A partir de esas conclusiones, presentamos la propuesta de conformar una Comisión AdHoc de estudiantes, docentes y no docentes, que dé continuidad a este espacio de debate y desarrolle acciones concretas en la UNTDF. Invitamos a quienes estén interesados a inscribirse en un sobre preparado con un breve formulario.

20:00 hs: Cerramos con palabras de agradecimiento del equipo facilitador, repasamos fechas y modalidades del próximo encuentro —en caso de haberlo— y finalizamos la actividad.

Referencias

- Aguilar Cuevas, M. (1998). Las Tres Generaciones de los Derechos Humanos. *Derechos Humanos*, 30 Disponible en <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/derechos-humanos-emx/article/view/5117/4490>
- Aguirre, M. L., Blanco, M. B., Bustamante, M., Cornejo, M., Galfioni, M. D. L. A., García, M. E., Loza, F. A., Lucero, F. G., Peruchin, A. M., Quiroga, J. M., Reta, M. De, & Rovere, F. (2017). *Territorios en resistencia. Aportes para una Ecología Política desde el Sur* (G. Martín (Ed.)). IMPRECOM Editora.
- Ámbito. (22 de marzo de 2021). Protestas por el acceso al agua: verdurazo en el Congreso y semaforazo en Obelisco. *Ámbito*. <https://www.ambito.com/informacion-general/agua/protestas-el-acceso-al-verdurazo-el-congreso-y-semaforazo-obelisco-n5178583>
- Avellana, E., & Rincón, O. (2018). El poder mediático sobre el poder. *Nueva Sociedad*, 276. <https://nuso.org/articulo/el-poder-mediatico-sobre-el-poder/>
- Azpiazu, D., & Forcinito, K. (2003). Privatización del sistema de agua y saneamiento en Buenos Aires: Historia de un fracaso. Argentina: red de bibliotecas virtuales CLACSO. https://biblioteca.clacso.edu.ar/Argentina/flacso-ar/20190801044442/no1_AzpiazuForcinitoKyoto2003.pdf
- Beri, C. (2022). Reinventar la educación ambiental en las escuelas primarias de la provincia de Buenos Aires (Argentina): resultados de una indagación exploratoria. *Revista de Educación en Biología* 20(1).
- Borla, M., Loekemeyer, n., Ontivero, J., Wichmann, C. (2021). Península Mitre su historia y su futuro como área natural protegida. *La lupa*, 2–6.
- Boyeras, F. (2009). Redes y organizaciones vinculadas a la cadena de valor forestal de Tierra del Fuego, para la construcción del desarrollo local. *Escuela para Graduados Alberto Soriano - FAUBA*.
- Cáceres, P. M., Pelli, R. T., Martinenco, R. M., & Martín, R. B. (2023). Conocimientos e ideas sobre los procesos de empatía e identidad ambiental en estudiantes y profesores de un secundario de Córdoba, Argentina. *Ciência & Educação (Bauru)*, 29, e23014. <https://doi.org/10.1590/1516-731320230014>

- Canciani, M. L., & Telias, A. (2022). Educación Ambiental Integral : reflexiones teóricas para la construcción de un currículum complejo. *Revista Argentina de Investigación Educativa*, 2(4), 135–150.
- Carballo, C., & Carreras Doallo, X. (2015). Ambiente y sustentabilidad: avances y desafíos en el sistema nacional de ciencia y tecnología, Argentina. *AMBIENS. Revista Iberoamericana Universitaria* 1(1), 68–85. <https://doi.org/10.22395/ambiens.v1n1a3>
- Centro de Estudiantes PEA UNTDF [@peauntdf]. (10 de abril de 2023). *Desde el proyecto ECO-UNTDF del centro de estudiantes. El día 22 de Marzo hicimos el pedido de suplementos para la separación de residuos que se llevará a cabo dentro de nuestra casa de estudios.* [Fotografía]. https://www.instagram.com/p/Cq3Psv5sZYf/?utm_source=ig_web_copy_link
- Congreso de la República Argentina. (1993). Ley 24.195. Ley Federal de Educación.
- Congreso de la República Argentina. (1995) Ley 24.521. Ley de Educación Superior
- Congreso de la República Argentina. (2002) Ley 25.675. Ley General del Ambiente
- Congreso de la República Argentina. (2006) Ley 26.206. Ley de Educación Nacional
- Congreso de la República Argentina. (2009) Ley 26.559. Creación de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.
- Congreso de la República Argentina. (2009) Ley 26.559. Educación Superior
- Congreso de la República Argentina. (2020) Ley 27.592. Ley Yolanda
- Congreso de la República Argentina. (2021) Ley 27.621. Ley para la implementación de la Educación Ambiental Integral en la República Argentina.
- Constitución de la Nación Argentina [CNA]. Art. 41. 3 de enero de 1995 (Argentina).
- Corbetta, S., & Sessano, P. (2021). Fundamentos políticos y conceptuales para diseñar las políticas de educación ambiental en el sistema educativo argentino. *Praxis & Saber*, 12(28). <https://doi.org/10.19053/22160159.v12.n28.2021.11560>
- de Vedia, S. (2020). La comunicación ambiental actual. ¿Aliada u obstáculo? In *Informe Ambiental* (pp. 313–321). FARN.
- Delgadillo Ramírez, D. (2014). *La Soberanía Alimentaria en el marco de la política del buen vivir: los aportes de la experiencia Ecuatoriana para enfrentar la crisis alimentaria global*. Instituto de investigaciones Dr José María Luis Mora.
- Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas. Declaración de Dublín . (1992). *Decenio Internacional para la Acción "El agua fuente de vida" 2005-2015*. <https://www.wmo.int/pages/prog/hwrrp/documents/espanol/icwedecs.html#p4>
- Derecho Internacional. (s/f). Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente – Estocolmo, 5 a 16 de junio de 1972.
- Descola, P. (2017). *¿Humano, demasiado humano?* École des Hautes Études.

- Dichdji, A. (2020). *El movimiento ambientalista en Argentina Construcciones discursivas, actores sociales e ideología (1960-1990)*. Universidad Nacional de Quilmes.
- Erbiti, C. (2011). *Trayectoria de las instituciones nacionales con competencias ambientales en el periodo 1970-2010*. http://www.asociacionag.org.ar/pdfcap/6/ERBITI_Cecilia.pdf
- Fernández Miranda, J. C., & Ruiz Cristóbal, V. (2011). Redes sociales y Medio Ambiente, aliados para Informar y Educar. *Páginas de Información Ambiental*. Obtenido de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4891358.pdf>
- Fernandez-Marchesi, N. (Ed.). (2017). *Inclusión de la formación en Educación Ambiental en la Educación Superior. Un estado de la cuestión en la Argentina y Uruguay*. La bicicleta Ediciones.
- Fernández-Marchesi, N. E., & Pujalte, A. (2019). *Manual de elaboración de secuencias didácticas para la enseñanza de las Ciencias Naturales*. Universidad Nacional de Tierra del Fuego Antártida e Islas del Atlántico Sur. <https://acortar.link/k3EJUt>
- Fernández-Marchesi, N. E., Rozner, M., Zanini, C., Pereira, J. L., Pirro, S., & Ubici, M. L. (2014). Las concepciones de los estudiantes de nivel secundario sobre los problemas ambientales. *Educación En Biología*, 17(2), 50–59.
- Freire, P. (1969). Paulo Freire, entrevista. *Revista Víspera*, 3(10), 23-28.
- Fundación Ambiente y Recursos Naturales. (2010). *Manual de Ciudadanía Ambiental - Herramientas para ejercer los derechos de Acceso a La Información Pública, Participación Ciudadana y Acceso a la Justicia*. Buenos Aires, Argentina: GartenGroup SRL.
- Fundación Ambiente y Recursos Naturales. (2020). *¿Cerdos para China made in Argentina? Acerca del posible acuerdo de producción y exportación de carne porcina a la República de China*. Buenos Aires: Fundación Ambiente y Recursos Naturales. https://farn.org.ar/wp-content/uploads/2020/08/DOC_ACUERDO-PROD-Y-EXP-CERDOS_links.pdf
- García, D. (2022). La educación ambiental como política pública Reflexiones desde una pedagogía ambiental crítica. *Revista Argentina de Investigación Educativa*, 2(4), 43–64.
- García, D., & Fernández-Marchesi, N. (2017). Genealogía de la institucionalización de la EA en la Argentina. In *Inclusión en la Formación en Educación Ambiental en la Educación Superior* (pp. 79–116). La bicicleta Ediciones.
- García, D., & Priotto, G. (2009). *Educación ambiental. Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental*. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.
- Gaudiano, E. G. (2003). Educación para la ciudadanía ambiental. *Interciencia*, 611-615.
- Gavirati, M. (2016). La comunicación ambiental , territorio transdisciplinario emergente. *La Trama de La Comunicación*, 20(1), 109–127.
- González Gaudiano, É. (2012). La ambientalización del currículum escolar: Breve recuento de una azarosa historia. *Profesorado*, 16(2), 15–24.

- Gudynas, E. (1999). Concepciones de la naturaleza y desarrollo en América Latina. *Persona y Sociedad*, 13(1), 101–125. <http://www.ecologiasocial.com/publicacionesclaes/GudynasConcepcionesNaturalezaPSCI99.pdf>
- Gudynas, E. (2009). Ciudadanía ambiental y meta-ciudadanías ecológicas. Revisión y alternativas en América Latina. En JReyes Ruiz, J y Castro Rosales, E. (comp). *Urgencia y utopía frente a la crisis de civilización* Universidad de Guadalajara y Ayuntamiento de Zapopan, Guadalajara (México).
- Higueta Alzate, K., & Eschenhagen Durán, M. L. (2022). La ambientalización del currículo en el marco de la educación ambiental superior. *Revista Argentina de Investigación Educativa de Argentina*, 2(4), 111–134.
- Justo, J. B. (2013). *El Derecho Humano al Agua y Saneamiento frente a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)*. CEPAL. Chile: Naciones Unidas. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/0ded61bb-98b2-44b1-8b74-fbf4281fea2d/content>
- Leff, E. (1994). Sociología y ambiente: formación socioeconómica, racionalidad ambiental y transformaciones del conocimiento. *Ciencias sociales y formación ambiental*, 17-84.
- Legislatura de la Provincia de Tierra del Fuego. (1994). Diario de la 21ª Sesión Ordinaria - 15 de diciembre., (págs. 32-37). Ushuaia.
- Liber, M. & Justo, B.J. (2015). Análisis, prevención y resolución de conflictos por el agua en América Latina y el Caribe. *Serie Recursos Naturales e Infraestructura* N° 171. Santiago de Chile: Naciones Unidas- CEPAL.
- Limón Domínguez, D., & Solís Espallargas, C. (2014). Educación ambiental y enfoque de género, claves para su integración. *Revista de Investigación En La Escuela*, 4(83), 37–50.
- Loekemeyer, N. (2002). *Proyecto de creación de un área protegida en el extremo sudoriental de la Isla Grande de Tierra del Fuego, Rep. Argentina*.
- Lorenzo, C. (2020). ¿Quién decide en nombre de quién? La Protección y Conservación de la Naturaleza en Ecosistemas del Sur: Patagonia y Antártida. En Estenssoro, Fernando (2020) *Relações e tensões entre América Latina e Estados Unidos no âmbito da evolução da geopolítica ambiental global*. Unijui
- Maina, L. (24 de julio de 2020). Soledad Barruti: el acuerdo para exportar cerdos a China es “un caldo de cultivo de posibles pandemias”. *La tinta*. <https://latinta.com.ar/2020/07/cal-do-cultivo-posibles-pandemias-avanza-acuerdo-exportar-cerdos-china/>
- Mauelshagen, F. (2017). *Reflexiones acerca del Antropoceno*. México: Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Meira Cartea, P. Á. (2009). *Comunicar el cambio climático: escenario social y líneas de acción*. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - Organismo Autónomo de Parques Nacionales. España

- Melillo, F. (2011). *Educación Ambiental. Ideas y propuestas para docentes*. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.
- Merlinsky, G. (2013). La cuestión ambiental en la agenda pública. En G. Merlinsky (Ed.), *Cartografías del conflicto ambiental en Argentina* (pp. 19–60). CICCUS.
- Minaverry, M. C., & Martínez, A. N. (2016). El derecho de acceso al agua para consumo humano en el nuevo código civil y comercial de la Nación Argentina. *Actualidad Jurídica Ambiental* n.57, 21.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s.f.). *¿Quién fue Yolanda Ortiz* <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/accion/ley-yolanda/quien-fue-yolanda-ortiz>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Ministerio de Educación (Ed.). (2022). *Estrategia Nacional Educación Ambiental Integral*. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Ministerio de Educación.
- Molpeceres, C. (2017). *Repensando el Territorio en el fin del mundo: Transformaciones urbanas en Ushuaia*. Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño.
- Morin, Edgar (2003), *Introducción al pensamiento complejo*, Barcelona, Gedisa.
- Novo, M. (1998). *La educación ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas*. Editorial universitaria.
- OECD. (2015) Riesgos urgentes y emergentes del agua en Argentina. *OECD-iLibrary.org*. <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/f8509bda-es/index.html?itemId=/content/component/f8509bda-es>
- Organización de las Naciones Unidas. (12 de Mayo de 2021). *Desafíos globales: Agua*. <https://www.un.org/es/global-issues/water>
- Peñafiel Pazmiño, M., & Vallejo López, A. B. (2018, Octubre). Educación ambiental en las universidades, retos y desafíos ambientales. *Revista DELOS, Desarrollo Local Sostenible*. <https://www.eumed.net/rev/delos/32/magaly.html>
- Perales-Palacios, F. (2020). Educación ambiental y medios de comunicación: revisión de la literatura y propuestas de intervención. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 2(2).
- Perales-Palacios, F., & García Granasa, N. (1999). Educación Ambiental y medios de comunicación. *Comunicar*, 12, 149–155.
- Perez Cubero, M. E. (2019). La participación ciudadana de los movimientos socioambientales en América Latina. *Revista Colombiana de Sociología*, 42(1), 135–156. <https://doi.org/10.15446/RCS.V42N1.73023>
- Porras Contreras, Y. A., Pérez Mesa, M. R., Porras Contreras, Y. A., & Pérez Mesa, M. R. (2019). Identidad ambiental: múltiples perspectivas. *Revista Científica*, 1(34), 123–138. <https://doi.org/10.14483/23448350.14003>

- Quiroga, M. (04 de 05 de 2021). Comunicación Personal. (J. P. Noriega, Entrevistador)
- Rivarosa, A., Astudillo, M., & Astudillo, C. (2012). Aportes a la identidad de la educación ambiental: Estudios y enfoques para su didáctica. *Profesorado*, 16(2), 239–260.
- Safiullina, A. (8 de diciembre de 2014). Agua: un derecho humano al que no todos acceden *La Nación*. <http://www.lanacion.com.ar/sociedad/agua-un-derecho-humano-al-que-no-todos-acceden-nid1750412/>
- Salazar, L. (2004). El paradigma de la complejidad en la investigación social. *Educere*, 8(24), 22-25.
- Santana Cova, N. (2005). Los movimientos ambientales en América Latina como respuesta sociopolítica al desarrollo global. *Espacio Abierto. Cuaderno Venezolano de Sociología*, 14. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=12214403>
- Sauvé, L. (2005). Una cartografía de corrientes en educación ambiental. (p. 17-46). In Sato, M. Et Carvalho, I (Dir.). *Educación ambiental - Búsqueda y desafíos*. Artmed.
- Solano, D. (2007). *Estrategias de Comunicación y Educación para el Desarrollo Sostenible*. UNESCO.
- Svampa, M. (2012). Consenso de los commodities, giro ecoterritorial y pensamiento crítico en América Latina. *Revista OSAL*, 13(32).
- Svampa, M. (2019). *Antropoceno Lecturas globales desde el Sur*. La Sofía cartonera.
- Svampa, M. y Antonelli, M. (2009). *Minería transnacional, narrativas del desarrollo y resistencias sociales*. Biblos
- Svampa, M., & Viale, E. (2021). *El colapso ecológico ya llegó*. Siglo XXI Editores Argentina.
- Tapella, E. (2007). *El mapeo de Actores Claves, documento de trabajo del proyecto Efectos de la biodiversidad funcional sobre procesos ecosistémicos, servicios ecosistémicos y sustentabilidad en las Américas: un abordaje interdisciplinario*. Universidad Nacional de Córdoba, Inter-American Institute for Global Change Research (IAI).
- Télam-Agencia Nacional de Noticias. (2013, marzo 25). *10 frases indelebles de Rodolfo Walsh*. Télam. <https://www.telam.com.ar/notas/201303/11439-10-frases-indelebles-de-rodolfo-walsh.html>
- Telias, A. (2010). Educación para la ciudadanía y educación ambiental: Una articulación necesaria. *Congreso iberoamericano de educación*. METAS 2021. Buenos Aires 13 al 15 de septiembre de 2010. Disponible en https://www.adeepa.org.ar/congresos/Congreso%20IBEROAMERICANO/EDUCCIUDADANIA/R1532_Aldana.pdf
- Telias, A., Canciani, M. L., Sessano, P., Albino, S., & Padawer, A. (2014). *La educación ambiental en Argentina: actores, conflictos y políticas públicas*. La bicicleta ediciones.

Tréllez Solís, E. (2006). Algunos elementos del proceso de construcción de la educación ambiental en América Latina. *Revista Iberoamericana de Educación*, 41, 69–81. <https://doi.org/10.35362/rie410772>

Truman, H. S. (20 de enero de 1949). Discurso inaugural. *The American Presidency Project*.

Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (2022) Ordenanza C.S. N° 9. Prohibición de uso de envases plásticos descartables.

Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (2022) Resolución C.S. N° 114. Promueve la reducción de elementos descartables en eventos académicos.

Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (2019). Resolución C.S. N° 118. Aprueba la creación del Programa Ambiental para la Sustentabilidad.

Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (2021). Resolución C.S. N° 62. Adhesión a Ley Yolanda.

Universidad TDF – ICPA [@icpa_untdf]. (1 de septiembre de 2022). *Les invitamos a la proyección de Cine ambiental de la Patagonia. Patagonia Eco Film Fest*. [Fotografía]. <https://www.instagram.com/p/Ch9v94IrSWR/?igshid=MjljNjAzYmU%3D>

Universidad TDF – ICPA-a [@icpa_untdf]. (29 de agosto de 2022). *El tema de la 1° charla será sobre el "Informe de valores del IPBES: avances en la valoración plural de la naturaleza y la vinculación inclusiva ciencia-normativa"*. [Fotografía]. Universidad TDF - ICPA (@icpa_untdf) | <https://www.instagram.com/p/Ch9v94IrSWR/?igshid=MjljNjAzYmU%3D> nstagram

Universidad TDF – ICPA-b [@icpa_untdf]. (23 de septiembre de 2022). *El tema de la 3° charla será sobre "TURBERAS DE TIERRA DEL FUEGO: Su importancia y ordenamiento ambiental"*. [Fotografía]. Universidad TDF - ICPA <https://www.instagram.com/p/Ch9v94IrSWR/?igshid=MjljNjAzYmU%3D> (@icpa_untdf) | Instagram

Universidad TDF – ICPA-c [@icpa_untdf]. (24 de octubre de 2022). *El tema de la 5° charla será sobre "Castor y yo. Dos exóticos en la Tierra del Fuego - 30 años de experiencias compartidas"*. [Fotografía]. Universidad TDF Les invitamos a la proyección de Cine ambiental de la Patagonia Patagonia Eco Film Fest - ICPA (@icpa_untdf) | Instagram

Vía campesina (2003). ¿Qué significa soberanía alimentaria? Recuperado en: <https://viacampesina.org/es/quignifica-soberanalimentaria/#:~:text=De%20d%C3%B3nde%20procede%20el%20concepto,alternativa%20a%20las%20pol%C3%ADticas%20neoliberales>.

Viale, E, Becker, N, Díaz, B. (26 de junio de 2021). #Ecoturismo: Esquel (Chubut) [Episodio de Podcast]. En: *Permitido Pisar el Pasto*. Spotify. https://open.spotify.com/episode/166C2WDG0OIH8g0p8zOyv?v?si=evnwPDZHTa2ik-rkGDkdSw&utm_source=whatsapp&t=1258

Yaccar, M. (2 de agosto de 2020). Un debate sobre las granjas de cerdos: economía, salud y ambiente. *Página 12*. <https://www.pagina12.com.ar/282312-un-debate-sobre-las-granjas-de-cerdos-economia-salud-y-ambie>

Sobre los autores

Nancy Edith Fernández-Marchesi es Profesora y Licenciada en Enseñanza de la Biología, Magíster en Enseñanza de las Ciencias Experimentales con mención en Biología (UNICEN), Doctora en Investigación en la Enseñanza de las Ciencias Experimentales (Universidad de Extremadura, España) y Especialista en Educación Ambiental (Universidad de León, España). Actualmente se desempeña como docente-investigadora en la Universidad Nacional de Tierra del Fuego (UNTDF), donde dirige la Especialización en Enseñanza de la Biología. Su trayectoria se centra en la educación ambiental, la enseñanza de las Ciencias Naturales y la formación docente en contextos socioambientales atravesados por tensiones territoriales, ecológicas y políticas. Integra y coordina proyectos de investigación, extensión y comunicación científica vinculados a la conservación de la biodiversidad, la accesibilidad educativa y los conflictos ambientales en el sur del continente. Entre sus publicaciones más destacadas se encuentra el libro *Inclusión de la formación en Educación Ambiental en la Educación Superior. Un estado de la cuestión en la Argentina y Uruguay* (La Bicicleta Ediciones, 2017). Ha publicado numerosos artículos, capítulos de libros y materiales didácticos sobre la enseñanza de temas controversiales, la conservación de la biodiversidad, las representaciones sociales de la naturaleza y las prácticas pedagógicas en escenarios de disputa ecológica y política. Comprometida con una pedagogía crítica y situada, impulsa una agenda académica orientada a la justicia ambiental, la construcción colectiva del conocimiento y la transformación de las prácticas educativas en contextos periféricos.

Camila Tarantino es estudiante de Ciencias Ambientales y profesora de Biología. Su trabajo como profesora se centra en la educación ambiental como herramienta de transformación social para inspirar cambios sostenibles. Apasionada por la naturaleza y la protección del ambiente, orienta su formación y sus prácticas cotidianas hacia la construcción de una relación más consciente entre las personas y su entorno.

Magali Jazmín Castillo nació en Ushuaia, Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, donde pasó los primeros años de su vida. Durante su adolescencia vivió en Entre Ríos, en un pueblo rodeado de campos donde el uso de agroquímicos era considerado algo “normal” y beneficioso, sin contemplar sus impactos ambientales ni sociales. Esa experiencia despertó en ella un profundo interés por las problemá-

ticas ambientales, tanto en el ámbito educativo como en las problemáticas sociales vinculadas al ambiente. Decidida a formarse en este campo, regresó a su provincia natal, donde actualmente cursa la carrera de Ciencias Ambientales en la Universidad Nacional de Tierra del Fuego y participa activamente en la planificación de actividades estudiantiles orientadas a la concientización y al cuidado del ambiente, impulsando también la difusión y el reconocimiento de las Ciencias Ambientales como campo de conocimiento fundamental.

Cynthia Jesica Gómez es estudiante avanzada de la Licenciatura en Ciencias Ambientales en la Universidad Nacional de Tierra del Fuego AeIAS. Ha participado activamente en proyectos de investigación y extensión de la UNTdf, como "Un acercamiento al estudio y manejo de la problemática de la basura: vinculando lo ambiental con lo social" y "Generación domiciliar de residuos en Ushuaia ¿Sabemos qué consumimos?", coordinados por las doctoras Romina Mansilla, Catherine Roulier y Soledad Diodato. Asimismo, colaboró en la publicación del artículo "La legislación ambiental en el contexto del Antropoceno. Algunas reflexiones conceptuales acerca de la Ley de Ambiente de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Isla del Atlántico Sur - Argentina" (Mansilla, P. et al., 2022).

Juan Pablo Noriega Romero es Técnico Superior en Gestión Ambiental, estudiante avanzado de la Licenciatura en Ciencias Ambientales en la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (UNTDF) y realizó la Especialización en Desarrollo y Políticas Públicas del Consejo Federal de Inversiones en el año 2023. Actualmente se desempeña como Jefe de Departamento de Monitoreo Ambiental, en la Dirección General de Gestión Ambiental de la Secretaría de Ambiente de la Provincia de Tierra del Fuego, donde realiza tareas vinculadas al seguimiento ambiental de actividades productivas industriales y de servicios.

María Pía González Rueda nació en la ciudad de Mar del Plata, aunque vivió toda su infancia y parte de su adolescencia en Ramallo, Buenos Aires. Fue en este entorno donde, siempre rodeada de naturaleza, su padre le inculcó desde temprana edad el cuidado y el respeto por el ambiente. Al momento de elegir su formación universitaria, se encontraba viviendo en la ciudad de Ushuaia, Tierra del Fuego, donde decidió cursar la Licenciatura en Ciencias Ambientales. Actualmente, participa de forma activa en diversas actividades orientadas a la concientización sobre la importancia del cuidado del ambiente.

Ceravolo Agustin es estudiante de la Licenciatura en Ciencias Ambientales en la Universidad Nacional de Tierra del Fuego. Nació y creció en Ushuaia, Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, donde el contacto constante con la naturaleza consolidó su vínculo con el territorio. Observó cómo el crecimiento urbano sin planificación afectó espacios y fauna local, lo que llevó a interesarse por las problemáticas ambientales. Esa inquietud lo impulsó a encontrar en las Ciencias Ambientales una herramienta para diagnosticar y proponer soluciones. Actualmente combina su formación académica con actividades extracurriculares dedicadas a la difusión ambiental y a la conservación.

Mariana Ledesma es técnica Química y estudiante de la Licenciatura en Ciencias Ambientales en la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (UNTDF). Actualmente realiza mi práctica profesionalizante en la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la ciudad de Ushuaia, dentro de la Dirección de Gestión de Residuos Sólidos Urbanos y Economía Circular, con un proyecto enfocado en la gestión de residuos y la correcta disposición de los reciclables generados en las oficinas del edificio municipal Arturo Coronado.

Durante dos años formé parte del Comité Interno de Evaluación y Seguimiento de la Carrera (CIESCA) y también participé en el Proyecto de Extensión “AREMUS: Humedales, Turberas y Cambio Climático”, bajo la dirección de la Dra. Nancy Fernández. Me interesa especialmente la gestión ambiental, la valorización de residuos y la educación ambiental aplicada al ámbito urbano.

Lucila Dutari nació en la ciudad de Ushuaia, Tierra del Fuego, rodeada por la naturaleza que marcó desde un inicio su vínculo con el ambiente. Desarrolló una fuerte sensibilidad hacia los paisajes y ecosistemas fueguinos, lo que la llevó a interesarse por la relación entre el ser humano y la naturaleza. Actualmente estudia la Licenciatura en Ciencias Ambientales en la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, donde profundiza en temas vinculados al ordenamiento territorial y la gestión sostenible del ambiente. Su mirada busca contribuir a una planificación que integre las dinámicas socioambientales.

Silvana Amancay Castro Fidalgo es estudiante avanzada de la Licenciatura en Ciencias Ambientales en la Universidad Nacional de Tierra del Fuego (UNTDF). Coordina el Proyecto *Costa Onashaga* (2023–2025), orientado a la conservación del bosque nativo y la educación ambiental. Se desempeña como encargada de gestión ambiental en la agencia turística Canal, donde impulsa estrategias de sustentabilidad y reducción de impacto ecológico. Participa en proyectos de extensión universitaria vinculados a la conservación de especies nativas y la accesibilidad en espacios naturales. Ha publicado trabajos sobre educación ambiental y conservación de humedales en Tierra del Fuego.

Florencia Daniela Sanchez nació en Bahía Blanca, provincia de Buenos Aires. Es Técnica Química y comenzó su formación universitaria en la Universidad Nacional del Sur, en la carrera de Ingeniería Agronómica. Tras un año de cursada, descubrió su vocación en la Licenciatura en Ciencias Ambientales, carrera a la que decidió cambiarse para continuar su camino académico. Durante esos años, participó activamente en una organización no gubernamental dedicada a la temática ambiental, donde llegó a desempeñarse como coordinadora.

Tiempo después se trasladó a la ciudad de Ushuaia, Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, donde retomó sus estudios en la Universidad Nacional de Tierra del Fuego. Actualmente integra la Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria (CaLiSA) de la UNTDF, espacio que promueve políticas públicas y prácticas enmarcadas en los principios de la agroecología. Además, trabaja en el Municipio de Ushuaia, acompañando de manera territorial a un taller de mujeres de montaña, desde donde se fomenta el empoderamiento colectivo y la búsqueda de soluciones comunitarias frente a las problemáticas del territorio.



¿Cómo reconfigurar la formación universitaria frente a la urgencia de la crisis climática? En el marco de la Ley de Educación Ambiental Integral, este libro elaborado en conjunto entre investigadoras y estudiantes de la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur (UNTDF), se posiciona como una respuesta necesaria y situada.

Desde una perspectiva crítica, ética e interdisciplinaria, la obra recupera proyectos de Educación Ambiental realizados en el marco de una asignatura de la Licenciatura en Ciencias Ambientales del Instituto de Ciencias Polares, Ambiente y Recursos Naturales entre 2021 y 2025. Lejos de la abstracción teórica, estas páginas documentan el encuentro entre el rigor científico y Pensamiento Ambiental Latinoamericano, al utilizar metodologías que abordan conflictos socioambientales reales.

A través de mapeos de actores, diagnósticos territoriales y estrategias de comunicación digital, la posición académica trasciende la estrechez disciplinar para convertirse en agentes de transformación social. Este libro, además de ofrecer una hoja de ruta metodológica para docentes y profesionales, reafirma el compromiso de la universidad pública con la construcción de un futuro más justo, inclusivo y ambientalmente responsable.

Una lectura esencial para quienes creen que la educación es una de las políticas fundamentales para habitar un planeta en crisis.

